

**ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA INTEGRAR LA VIRTUALIDAD COMO
HERRAMIENTA DE APOYO AL PROCESO ACADÉMICO PRESENCIAL EN LA
JORNADA B DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA BENJAMÍN HERRERA DE
ARJONA - BOLÍVAR**

ALENIS DEL ROCÍO VELÁSQUEZ CAMARGO

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN INFORMÁTICA PARA EL APRENDIZAJE RED
MODALIDAD VIRTUAL
BOGOTÁ, D.C.
2017

**ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA INTEGRAR LA VIRTUALIDAD COMO
HERRAMIENTA DE APOYO AL PROCESO ACADÉMICO PRESENCIAL EN LA
JORNADA B DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA BENJAMÍN HERRERA DE
ARJONA - BOLÍVAR**

ALENIS DEL ROCÍO VELÁSQUEZ CAMARGO

Trabajo de grado presentado para optar al Título de
Especialista en Informática para el Aprendizaje en Red

Asesor

Efraín Alonso Nocua Sarmiento

Magister en Gestión de la Tecnología Educativa

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN INFORMÁTICA PARA EL APRENDIZAJE RED
MODALIDAD VIRTUAL
BOGOTÁ, D.C.

2017

Dedicatoria

Este proyecto se lo dedico a Dios quien me da la vida y la fuerza para cumplir mis propósitos, a mi familia porque me impulsan para salir triunfante y a la Institución Educativa Benjamín Herrera en la cual laboro y a quien va el desarrollo del proyecto con el propósito de hacer un pequeño aporte en sus avances en el uso de las TIC y el progreso de su Plan educativo.

Alenis del Rocío Velásquez Camargo

Agradecimientos

Le doy agradecimientos primero que todo a Dios padre Celestial, por haberme dado la oportunidad y la sabiduría de realizar este proyecto, a mi esposo por colaborarme, escucharme y comprenderme en los momentos que tuve que sacrificar momentos de la Familia y a mis hijos y nietos porque son el motor que me impulsan a superarme y ser un ejemplo para ellos.

A la Fundación Universitaria Los Libertadores, agradezco ser parte de sus estudiantes, a sus tutores que cada uno aportó algo especial en mi carrera docente y de manera especial al tutor Efraín Alonso Nocua Sarmiento a quien le presento mi admiración.

Tabla de contenido

	Pág.
Resumen.....	10
Abstract	12
Capítulo 1. Problema	13
1.1 Planteamiento del problema.....	13
1.2 Formulación del problema	13
1.3 Objetivos	14
1.3.1 Objetivo general.....	14
1.3.2 Objetivos específicos	14
1.4 Justificación	14
Capítulo 2. Marco referencial	17
2.1 Antecedentes investigativos.....	17
2.1.1 Internacionales	17
2.1.2 Nacionales.....	19
2.1.3 Locales o regionales.....	21
2.2 Marco contextual	23
2.3 Marco teórico	27
2.3.1 Aprendizaje Constructivista.....	27
2.3.2. Aprendizaje Significativo de Ausubel.	28
2.3.3 Aprendizaje conductista.....	28
2.4 Marco tecnológico	29

2.4.1 Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	29
2.4.2 Entorno web, Web 2.0	30
2.4.3 Recursos educativos digitales (RED).....	31
2.4.4 Objetos virtuales de aprendizaje (OVA).....	31
2.4.5 Software educativo.....	32
2.4.6 Ambientes y Plataformas virtuales de aprendizaje	32
2.4.7 Herramientas informáticas	33
2.4.8 Herramientas ofimáticas	33
2.4.9 Plataforma Schoology	34
2.5 Marco legal	34
2.5.1 Constitución política de Colombia.....	35
2.5.2 Ley General de Educación	35
2.5.3 Ley TIC	36
2.5.4 Documento "Competencias TIC para el Desarrollo Profesional Docente" MEN. ...	37
2.5.5 Proyecto educativo institucional (PEI)	38
Capítulo 3. Diseño metodológico	39
3.1 Tipo de investigación	39
3.2 Población y muestra	40
3.2.1. Población.....	40
3.2.1. Muestra	40
3.3 Instrumentos.....	41
3.3.1 Instrumentos de diagnóstico	41
3.3.2 Instrumentos de evaluación.....	42

3.4 Análisis de resultados	42
3.5 Diagnóstico	53
Capítulo 4. Propuesta	55
4.1 Título de la propuesta.....	55
4.2 Descripción	55
4.3 Objetivo.....	55
4.4 Justificación	55
4.5 Estrategia y actividades.....	56
4.5.1 Taller Reflexivo	56
4.6 Contenidos	58
4.7 Personas responsables	61
4.8 Beneficiarios	61
4.9 Recursos	61
4.10 Evaluación y seguimiento	62
Capítulo 5 Conclusiones	63
5.1 Conclusiones	63
5.2 Recomendaciones	63
Lista de referencias	64
Anexos	66

Lista de tablas

	Pág.
Tabla 1. Contenido de la ficha RAE. Internacional 1.	67
Tabla 2. Contenido de la ficha RAE. Internacional 2.	68
Tabla 3. Content of the RAE tab. International 3.	69
Tabla 4. Contenido de la ficha RAE. Nacional 1.	70
Tabla 5. Contenido de la ficha RAE. Nacional 2.	71
Tabla 6. Contenido de la ficha RAE. Nacional 3.	72
Tabla 7. Contenido de la ficha RAE. Consulta Regional 1.	73
Tabla 8. Contenido de la ficha RAE. Consulta Regional 2.	74

Lista de gráficas

	Pág.
Gráfica 1. Resultados pregunta 1. Encuesta Estudiante.....	43
Gráfica 2. Resultados pregunta 2. Encuesta Estudiante.....	43
Gráfica 3. Resultados pregunta 3. Encuesta Estudiante.....	44
Gráfica 4. Resultados pregunta 4. Encuesta Estudiante.....	44
Gráfica 5. Resultados pregunta 5. Encuesta Estudiante.....	45
Gráfica 6. Resultados pregunta 6. Encuesta Estudiante.....	46
Gráfica 7. Resultados pregunta 7. Encuesta Estudiante.....	46
Gráfica 8. Resultados pregunta 8. Encuesta Estudiante.....	47
Gráfica 9. Resultados pregunta 9. Encuesta Estudiante.....	48
Gráfica 10. Resultados pregunta 1. Encuesta Docente	49
Gráfica 11. Resultados pregunta 2. Encuesta Docente	49
Gráfica 12. Resultados pregunta 3. Encuesta Docente	50
Gráfica 13. Resultados pregunta 4. Encuesta Docente	50
Gráfica 14. Resultados pregunta 5. Encuesta Docente	51
Gráfica 15. Resultados pregunta 6. Encuesta Docente	52
Gráfica 16. Resultados pregunta 7. Encuesta Docente	52

Lista de imágenes

	Pág.
Imagen 1. Ubicación del municipio de Arjona en el Departamento de Bolívar	24
Imagen 2. Ubicación de la Institución Educativa Benjamín Herrera en el municipio de Arjona Bolívar.....	24
Imagen 3. Institución Educativa Benjamín Herrera	25
Imagen 4. Sala de informática de la Institución Educativa Benjamín Herrera	25
Imagen 5. Aula inteligente de la Institución Educativa Benjamín Herrera	26
Imagen 6. Aula inteligente de la Institución Educativa Benjamín Herrera	26
Imagen 7. Plataforma Schoology	59
Imagen 8. Programa Prezi	59
Imagen 9. Programa Educaplay	60
Imagen 10. Programa PowToon.....	60

Resumen

El uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la práctica educativa fortalecen el proceso académico, convencidos de esto, se presenta una estrategia pedagógica con el objetivo de integrar la virtualidad como herramienta de apoyo al proceso académico presencial. La propuesta se fundamenta en Investigación Aplicada por lo que es la resolución de una problemática específica y concreta. Con la aplicación de una encuesta dirigida a estudiantes y docentes, se concluye que, existen muchas de las condiciones propicias para la implementación de esta propuesta: por parte de los estudiantes la aceptación y motivación por el uso de las TIC, así mismo manifestaron contar con equipos para fortalecer el proceso académico en casa y en cuanto a los docentes, han incorporado paulatinamente algunas de las herramientas web 2.0, como el foro, las redes sociales, correo electrónico en su quehacer educativo.

Mediante la propuesta se socializará y capacitará a docentes y estudiantes seleccionados, se considera pertinente la capacitación en el uso y manejo de los programas Schoology, Blogger, Educaplay, Prezi y PowToon como herramientas virtuales que complementen el proceso educativo.

Palabras claves: Proceso académico presencial, Plataforma virtual de aprendizaje, Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), Virtualidad.

Abstract

The use of Information and Communication Technologies (ICT) in educational practice strengthens the academic process, convinced of this, a pedagogical strategy is presented with the aim of integrating virtuality as a tool to support the face-to-face academic process. The proposal is based on Applied Research for what is the resolution of a specific and specific problem. With the application of a survey directed to students and teachers, it is concluded that, there are many favorable conditions for the implementation of this proposal: on the part of the students the acceptance and motivation for the use of the TIC, likewise they said to have teams to strengthen the academic process at home and in terms of teachers, have gradually incorporated some of the web 2.0 tools, such as the forum, social networks, email in their educational work.

Through the proposal will be socialized and trained teachers and students selected, it is considered appropriate training in the use and management of the Schoology, Blogger, Educaplay, prezi and PowToon programs as virtual tools that complement the educational process.

Keywords: Face-to-face academic process, Virtual learning platform, Information and Communication Technologies (ICT), Virtuality.

Capítulo 1. Problema

1.1 Planteamiento del problema

La Institución Educativa Benjamín Herrera es de carácter pública ubicada en el municipio de Arjona- Bolívar, siendo la más antigua de este municipio y la que ha conservado la vanguardia de dar inicio a la gran mayoría de los proyectos educativos que llegan al municipio. Al igual que muchas instituciones presenta la problemática de perdida de clase por diferentes motivos; cuestiones ambientales (lluvia), problemas social alrededor de la institución, permisos de los docentes o incapacidades de los mismos o de los estudiantes, que no permiten el normal desarrollo de las actividades. Lo cual conlleva a perdida de la secuencia en la temática que se esté trabajando en las diferentes áreas. Con la ayuda de las TIC, se podría, integrar la virtualidad como herramienta de apoyo y fortalecimiento al proceso académico presencial, además de profundizar los procesos de enseñanza aprendizaje para lograr una retroalimentación de las temáticas, favoreciendo a estudiantes y docentes en el desarrollo del plan académico propuesto, sin perder la continuidad. Aprovechando la motivación que muestran los estudiantes (ver Gráfica 6), el apoyo de los equipos que admiten tener en sus casas para fortalecer el proceso académico (Ver Gráfica 5).

1.2 Formulación del problema

¿Cómo Integrar la virtualidad como herramienta de apoyo al proceso académico presencial en la jornada B de la Institución Educativa Benjamín Herrera de Arjona – Bolívar?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Elaborar una estrategia pedagógica mediante la cual se integre la virtualidad como herramienta de apoyo al proceso académico presencial en la jornada B de la Institución Educativa Benjamín Herrera de Arjona – Bolívar.

1.3.2 Objetivos específicos

Identificar los aspectos tecnológicos, didácticos, y pedagógicos que orienten y permitan la integración de la virtualidad como apoyo al desarrollo de las actividades en cursos presenciales.

Elaborar recursos digitales a través de los cuales se evidencie el apoyo de la virtualidad para superar las dificultades que no permiten el normal desarrollo de las actividades académicas presenciales.

Diseñar un plan de capacitación docente a través del cual se demuestre y fomente el uso de las herramientas virtuales en la planeación curricular para el fortalecimiento de los procesos académicos presenciales en la Institución Educativa.

1.4 Justificación

Las temáticas educativas de las diferentes áreas del saber que se desarrollan en las instituciones educativas contempladas en el PEI, tienen una continuidad y lograr conservarla va a garantizar, en un mayor porcentaje la consecución de los logros propuestos. Pero desafortunadamente esta continuidad se ve interrumpida por diferentes motivos; cuestiones ambientales (lluvia), problemática social alrededor de la institución, permisos de los docentes o incapacidades de los mismos o de los estudiantes.

Para permitir que esa continuidad no sea interrumpida por estos inconvenientes, se hace necesario implementar una propuesta pedagógica que permita integrar la virtualidad como herramienta de apoyo al proceso académico presencial en la Institución Educativa Benjamín Herrera como una posible solución a esta problemática.

La Institución Educativa Benjamín Herrera ha tenido como política institucional, el desarrollo de cursos de capacitación dirigido a los docentes, en el manejo de las TIC como fortalecimiento al proceso académico, encaminados para el logro de su visión, así mismo el Ministerio de Educación ha hecho lo suyo apoyando los programas de capacitaciones o actualizaciones en TIC en las instituciones educativas a nivel nacional. La Institución se ha beneficiado de programas como Computadores para Educar (CPE), Compartel, Tele-Centros y Conexión Total, con soporte de equipos y suministro de servicio de Internet.

Esta Institución ha tenido el privilegio de ser la pionera en estos programas o proyectos que lleguen al municipio de Arjona por parte del MEN; razón por la cual, en la actualidad cuenta con dos salas de informática que tienen varios equipos de cómputo en buen estado y de buena tecnología, servicio de internet permanente y con posibilidad de mejorar, aunque este año 2017 se ha tenido dificultad con la conexión (Ver Gráfica 3 y 11) por causas administrativas, pero esta puede ser superada, con la ayuda del Gobierno Municipal, además el año anterior fue dotada con cuatro “salones inteligentes” (ver Imagen 6 y 7) que fueron entregados por la Alcaldía Municipal con el objetivo de integrar las TIC en el desarrollo de las clases presenciales.

Un claro ejemplo de la implementación de las TIC en el ámbito educativo, es el uso de plataformas virtuales de aprendizaje que ayudan a que el desarrollo de las clases no se limite a un salón u hora específica, sino que se puedan desarrollar clases extras para profundizar o cumplir a cabalidad la temática propuesta. Cabe resaltar que en esta institución se ha venido haciendo uso

de la versión gratuita que ofrece Schoology y son del manejo del estudiantado, así lo confirman la encuesta diagnóstica (Ver Gráfica 9), la cual permite al docente interactuar con los estudiantes, tener en un sitio web toda la información de los cursos a cargo, subir documentos, realizar foros y actividades, llevar control de asistencia y planilla de notas e incluso evaluar a los estudiantes a través de diferentes herramientas entre otras opciones. De esta manera, los estudiantes se motivan a participar convirtiéndose en entes activos que interactúan en un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA), siendo conscientes de la importancia de utilizar estas estrategias en su proceso de aprendizaje.

Según Martí (1992, 65) "las acciones del sujeto seguidas de un reforzamiento adecuado tienen tendencia a ser repetidas (si el reforzamiento es positivo) o evitadas (si es negativo), en ambos casos, el control de la conducta viene del exterior". Queda reflejado entonces, que el educador de la sociedad actual así como el educando, pueden utilizar estrategias que busquen el fortalecimiento de procesos educativos ya sea de forma presencial o virtual, haciendo uso de materiales educativos tales como agentes pedagógicos, sistemas, simuladores, entrenadores que permitan un proceso educativo motivador e innovador y que al final consiga sacarle provecho al tiempo de la clase y fuera de ella.

Capítulo 2. Marco referencial

2.1 Antecedentes investigativos

A continuación se presenta la selección, organización y disposición de fuentes de información para un análisis de los mensajes contenidos en las fuentes, que corresponde a la dimensión interpretativa del proceso, se muestran los conceptos básicos unificados. En consecuencia en este estado del arte se presenta la literatura y fuentes relevantes de la temática integración de las TIC en el proceso académico, que converge en una visión global e integradora, las cuales comprenden tres consultas internacionales (una de ellas en lengua extranjera), tres consultas nacionales y dos consultas locales o regionales.

2.1.1 Internacionales

Según Borja (2013) en su trabajo titulado “Las TIC’S como herramienta de apoyo didáctico en el proceso de enseñanza, aprendizaje en el Instituto Tecnológico Superior Cinco de Junio”, donde se establece como objetivo, integrar las TIC como herramienta de apoyo didáctico en el proceso de enseñanza aprendizaje, especialmente en la educación superior y un aporte a los nuevos procesos pedagógicos necesarios en las aulas, con el propósito de aprovechar oportunidades que mejoren el aprendizaje en los alumnos. El autor refiere como metodología de investigación científica, se encuentran las teorías que dan explicaciones a fenómenos específicos, se incluye también la teoría de los métodos empleados en la investigación, el estudio de las características de cada uno, al igual que las técnicas empleadas, logrando como resultado que la mayoría de docentes utilicen el material didáctico combinándolos de manera empírica con ciertas herramientas tecnológicas que no permite aun una mayor explotación de las mismas en el proceso de enseñanza. Para el presente ejercicio es de interés la incorporación que hace esta

comunidad educativa especialmente los docentes al uso de herramientas tecnológicas con las expectativas de mejorar en sus prácticas pedagógicas.

Según Criollo (2017) en su trabajo titulado “Las TIC’S como apoyo docente en el área de Ciencias Naturales de los estudiantes de educación general básica de la Unidad Educativa Julio Cesar Larrea del caserío El Placer, Cantón Quero, provincia de Tungurahua”, donde se establece como objetivo, integrar las TIC como herramienta de apoyo didáctico y la aplicación de herramientas educativas tecnológicas como; La multimedia con la que se busca que el estudiante asimile rápidamente el contenido impartido en clase mediante la percepción y la observación directa de imágenes, videos, audios y textos, el cual se da en respuesta al problema del escaso uso de las TIC como apoyo docente en el área de Ciencias Naturales. El autor refiere como metodología cualitativa y cuantitativa de la investigación, con respecto la misma se delineó en el paradigma critico-propositivo con la intención de profundizar el análisis de esta problemática dentro del ámbito educativo y brindar posibles soluciones, logrando como resultado identificar las facilidades que brindan las tecnologías de la información y la comunicación dentro del campo educativo, establecer las diversas maneras en que el aprendizaje del área de Ciencias Naturales se optimiza dentro del aula, mediante la utilización de la tecnología y el uso de internet ha constituido una herramienta de apoyo para el docente y el estudiante, creando ambiente de investigación. Para el presente ejercicio es de interés por la innovación que se genera en las clases con el uso de las herramientas tecnológicas, haciendo clases dinámicas y atractivas, creando ambientes de investigación.

According Gisbert, Lázaro (2015) in his work entitled "Professional development in teacher digital competence and improving school quality from the teachers' perspective: a case study", where it is established as an objective show that the school is able to organize and design a plan

that train as a process to improve educational quality by incorporating ICT, which is given in response to the problem to relate the training needs of teachers with the incorporation of ICT in different areas of teaching action. The author refers as a methodology of action participatory (Kemmis and McTaggart, 1988) as it is of a collective introspective investigation carried out by a participant, achieving as a result The teachers of the center, through the answers to the questionnaire of evaluation of the formative activity, express their intention of continue to be trained in ICT through the modality of "Center training" giving continuity to training done so far. For. The present exercise it is of interest as the most recent contribution in the Spanish context, the Ministry of Education (2014) presents the key competences of the teacher of the S. XXI among which are the digital competences: instrumental competences, didactic and investigative competitions, competitions organizational and communication, search skills information and elaboration of materials.

2.1.2 Nacionales

Según Velásquez (2014) en su trabajo titulado “El nuevo rol del docente virtual para entornos virtuales de aprendizaje “El caso CEIPA”, donde se establece como objetivo referenciar el reto que afronta la educación con la virtualidad, haciendo hincapié en el rol que desempeña el docente tradicional que enseña, cambia por un rol del profesor virtual que facilita el aprendizaje, motiva y maneja un número de herramientas virtuales y escenario diferente, que genera posibles soluciones al problema planteado con respecto al rol del docente frente a la virtualidad y a las exigencias tanto de los ambientes virtuales como del nuevo estudiante quien se presenta como uno de los principales protagonistas de este proceso. En cuanto a la metodología se evidencia que el autor hace uso de la investigación acción participativa porque se generan nuevos conocimientos y cambios sociales, el cambio que está ocasionando la virtualidad en la

educación y en la sociedad en general. Logrando como resultado la necesidad del cambio de mentalidad del docente ante el reto de la educación virtual que cada vez toma más auge en la sociedad actual y del futuro. Para el presente ejercicio es de interés significativo la temática del artículo por su aporte en el rol del docente ante los entornos virtuales.

Según Rivero, Gómez, Abrego (2013) en su trabajo titulado “Tecnologías educativas y estrategias didácticas: criterios de selección”, donde se establece los factores y criterios que se deben tener en cuenta en la selección de estrategias didácticas para la implementación de proyectos de tecnología educativa, el cual se da en respuesta al problema de describir los factores y criterios que inciden en la selección de estrategias didácticas, recursos didácticos y tecnologías educativas que apoyen el proceso de enseñanza-aprendizaje para la implementación de proyectos TIC. Así como identificar las características del contexto: de los docentes y de los recursos físicos y tecnológicos. El enfoque metodológico que guía esta investigación incluye elementos tanto cuantitativos como cualitativos. Logrando como resultado la implementación del plan de Gestión TIC en la Institución del municipio de Duitama donde se ejecutó el proyecto y las valoraciones obtenidas en la categoría Cultura Escolar en materia de TIC. Para el presente ejercicio es de interés por resaltar la incidencia que tienen la selección de recursos y materiales didácticos como de estrategias de enseñanza, en el proceso formativo apoyando más la tarea del docente, con el uso de las TIC.

Según Mayoral, Suarez (2014) en su trabajo titulado “Estrategias didácticas mediadas con TIC para fortalecer aprendizaje autónomo de la matemática en estudiantes de 9° del IDDI Nueva Granada”, donde se establece como objetivo la formación para el aprendizaje autónomo mediada por las TIC, para cultivar y potenciar habilidades en los estudiantes que conduzcan su propio aprendizaje y adquirir mayor conciencia sobre la forma de aprender y los factores que pueden

incidir en este proceso, el cual se da en respuesta al problema, la manera que las estrategias didácticas mediadas por las TIC fortalezcan el aprendizaje autónomo en el área de matemáticas. El autor refiere como metodología Acción Educativa, porque la problemática seleccionada amerita una interpretación, reflexión, revisión y constatación de la teoría con la práctica en miras a establecer cambios o posibles soluciones a la situación planteada, logrando como resultado, fomentar el aprendizaje de las matemáticas de manera autónoma con el uso de estrategias didácticas mediadas por TIC, evidenciándose en el aumento de la flexibilidad, la responsabilidad, la auto motivación, la auto dependencia, la auto regulación, la capacidad reflexiva, la iniciativa y la capacidad de aprender a aprender, afirman los investigadores según una encuesta. El presente ejercicio es de interés para fortalecer el aprendizaje autónomo a través del uso de las TIC con estrategias didácticas.

2.1.3 Locales o regionales

Según Calderón, Orejuela Valoys M, Orejuela Valoys J (2015) en su trabajo titulado “Diseño e implementación de un aula virtual para mejorar la comprensión lectora en los estudiantes del grado quinto de la sede mixta, en el municipio de San Pablo Bolívar”, donde se señala la problemática de la falta de significación por la comprensión lectora, presentando desmotivación por parte de los niños y niñas del grado quinto de la población de la Sede Mixta San Pablo, para quienes se diseña una propuesta de implementación de un aula virtual para que a través de las actividades interactivas se motiven y mejoren los procesos de lectura y escritura, el cual se da en respuesta al problema de la falta de significación y desmotivación por la comprensión lectora presentada por los niños y niñas del grado quinto de la población en mención El autor refiere como metodología de investigación-acción, logrando como resultado despertar el interés en los estudiantes, mejorando el proceso de comprensión lectora y con las actividades interactivas el

estudiante logró ver la lectura de forma diferente, desarrollando la imaginación y creatividad. Para el presente ejercicio es de interés porque se logra despertar la motivación de los estudiantes en la comprensión lectora con el diseño e implementación de un aula virtual, así se espera lograr despertar la motivación por el uso y manejo de la virtualidad para el fortalecimiento de la educación presencial.

Según Rodríguez, Capataz (2015) en su trabajo titulado “Diseño de estrategias que mejoren el proceso de la Lectoescritura en los estudiantes del grado primero de la Institución Educativa El Peñón, haciendo uso de herramientas tecnológicas”, donde se establece como objetivo buscar alternativas lúdicas pedagógicas con herramientas tecnológicas como software educativo, videos y juegos ya creados que bien utilizados en las aulas de clases promueven el gusto e interés hacia el aprendizaje de la lectoescritura, el cual se da en respuesta al problema de la dificultad que presentan para leer y escribir los niños del grado primero de la Institución Educativa El Peñón, manifestándolo en la omisión de sílabas, lentitud para deletrear la lectura, así mismo la poca interpretación de lo que lee y la falta de organización en lo que escribe; falta de precisión en los renglones, de uniformidad en las letras y desconocimiento de alguna de ellas, lo que conlleva a la apatía, el desinterés y desamor por la lectoescritura. La metodología utilizada por el autor de carácter cualitativo desde el enfoque de la Investigación - Acción Participativa porque se describen los principales factores que inciden en el proceso de enseñanza aprendizaje de la lectoescritura los estudiantes, logrando como resultado despertar el interés por la lectura y escritura con la participación en el Blog “Mi Lectoescritura” con presentación de videos y actividades sobre el alfabeto. Para el presente ejercicio es de interés por despertar la motivación e interés en la población de estudio con el uso de las TIC mejorando el proceso de lectoescritura.

2.2 Marco contextual

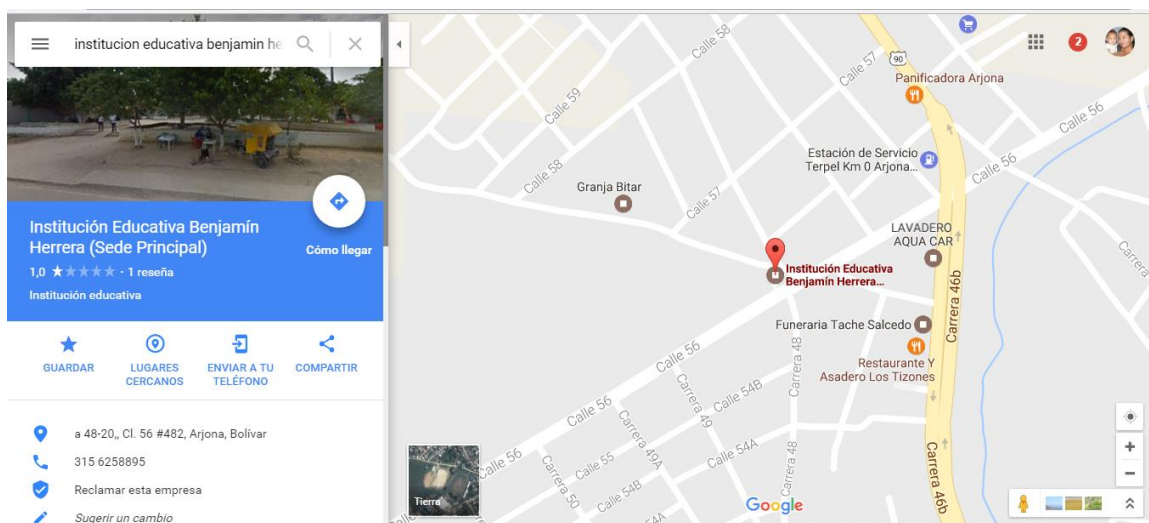
El Municipio de Arjona está ubicado al Norte del Departamento de Bolívar, con una distancia a la Capital del Departamento de 33 Km a 40 minutos por la carretera Troncal de Occidente. Es el principal municipio de la ganadería a nivel de Bolívar, sus tierras son labradas por campesinos de este municipio. En su entrada a pocos pasos de la carretera troncal de occidente se encuentra la Institución Educativa Benjamín Herrera: Ubicada en el casco urbano, en el barrio San José de Turbaquito carretera a Rocha con la kra 48C #48A-18. Es la institución más antigua del municipio, y todos los proyectos a nivel de gobierno tienen su inicio en ella, está conformada por dos sedes alternas y una principal. Con las modalidades Preescolar, Básica (Primaria y Secundaria), Media y Adultos. En ambas jornadas cuenta con una planta de personal docente idónea, muchos de ellos han asistido a capacitaciones con el uso y manejo de las TIC que se han dictado en la institución y fuera de ella, otros han terminado estudios de especialización en el área de Informática. Con respecto a la planta física cuenta con 25 aulas, de las cuales 5 de ellas están en el programa del gobierno de “Aulas Inteligentes” dotadas de un Computador Portátil, videobeam y recursos multimedia. Se rotan grupos de estudiantes para que todos tengan la oportunidad de escuchar la clase con el uso de esta tecnología. Tienen dos salas de informática, dotadas con 50 computadores portátiles y un salón de Audiovisuales. La Institución se ha beneficiado de programas como Computadores para Educar (CPE), Compartel, Tele-centros y Conexión Total, con soporte de equipos y suministro de servicio de Internet. Desde hace cuatro años se tienen el convenio con el SENA de Técnico en Sistema, lo que ha motivado más a los estudiantes y cuerpo docente en este ambiente tecnológico.

Imagen 1. Ubicación del municipio de Arjona en el Departamento de Bolívar



Fuente: Página web de Arjona Bolívar.

Imagen 2. Ubicación de la Institución Educativa Benjamín Herrera en el municipio de Arjona Bolívar



Fuente: Google maps

Imagen 3. Institución Educativa Benjamín Herrera.



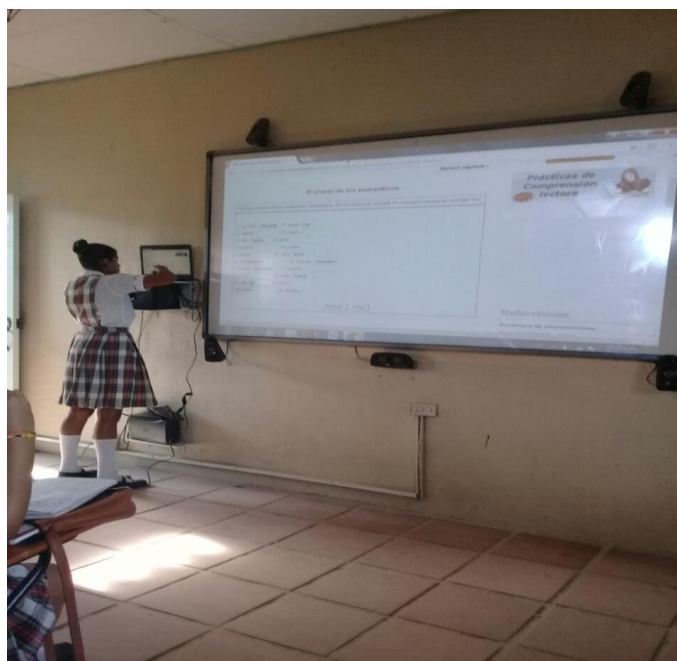
Fuente: Blog de la Institución Educativa Benjamín Herrera

Imagen 4. Sala de informática de la Institución Educativa Benjamín Herrera



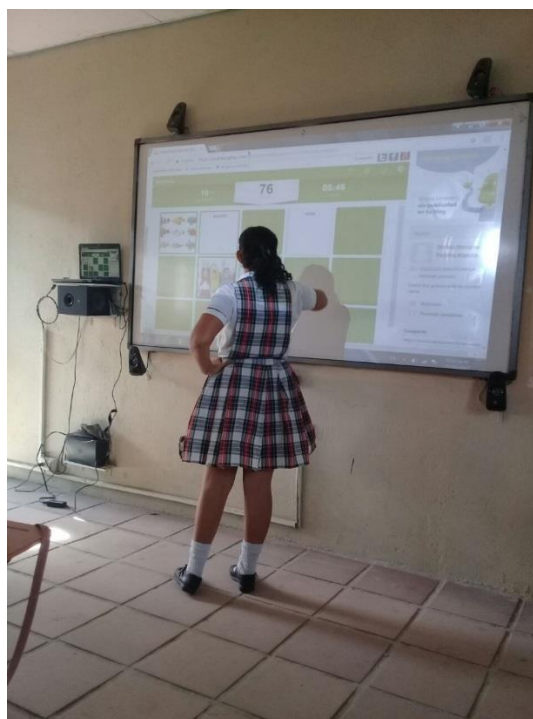
Fuente: Autor del Proyecto

Imagen 5. Aula inteligente de la Institución Educativa Benjamín Herrera



Fuente: Autor del Proyecto

Imagen 6. Aula inteligente de la Institución Educativa Benjamín Herrera



Fuente: Autor del Proyecto

2.3 Marco teórico

Las teorías de aprendizaje presentadas a continuación, su aplicación se han dado en los entornos e-Learning (aprendizaje a través de Internet) está relacionado directamente con la modalidad de formación virtual b-learning (blended learning o formación combinada) implica que parte del proceso es presencial y otra parte virtual. Esta es clave en la modalidad formación a distancia, pero está siendo utilizado cada vez más en la modalidad de formación presencial para fortalecer muchos procesos al aprovechar las ventajas que ofrecen las herramientas virtuales disponibles. Es muy importante tener claro que el b-learning implica la creación de modelos y didácticas combinados o presenciales con apoyo virtual y como recurso complementario se tiene la formación m-Learning (aprendizaje electrónico móvil) donde se utilizan dispositivos móviles como herramienta fundamental en el proceso de aprendizaje, llámense teléfonos inteligentes, tabletas, agendas electrónicas y otros, que tengan la capacidad de conectarse a Internet, permitiendo una conexión total y permanente de los actores con las plataformas de aprendizaje. Estas teorías son:

2.3.1 Aprendizaje Constructivista

Según Jonassen (1999; 2003), el aprendizaje significativo se presenta en la medida que “Éste puede ser utilizado como una guía para desarrollar entornos constructivistas de aprendizaje (en inglés CLE). El argumento clave es que el aprendizaje se produce cuando los estudiantes participan activamente en la construcción de significados“

Con los postulados vygotskianos cabe destacar el papel del adulto y los iguales en el proceso de aprendizaje, ofreciendo una labor de andamiaje que apoyará al sujeto en su aprendizaje. Para entender el concepto de andamiaje es preciso hacer referencia a otro punto clave en la teoría de Vygotsky; se refiere al concepto de Zona de Desarrollo Próximo (ZDP). Como Vygotsky señala

"no es otra cosa que la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz" (Vygotski, 1979: 133).

Esto se puntualiza en papel que desempeña el docente y la colaboración entre pares, que se puede desarrollar también en ambientes virtuales.

2.3.2. Aprendizaje Significativo de Ausubel.

Ausubel (1989) destaca la importancia del aprendizaje por recepción. Es decir, el contenido y estructura de la materia los organiza el profesor, el alumno "recibe". Dicha concepción del aprendizaje se opondría al aprendizaje por descubrimiento de Bruner. En cuanto a su influencia en el diseño de software educativo, Ausubel, refiriéndose a la instrucción programada y a la EAO (o CAI en inglés, Computer Assisted Instruction), comenta que se trata de medios eficaces sobre todo para proponer situaciones de descubrimiento y simulaciones, pero no pueden sustituir la realidad del laboratorio. Uno de los principales problemas de la EAO estriba en que "no proporciona interacción de los alumnos entre sí ni de éstos con el profesor" (Ausubel, Novak y Hanesian, 1989: 263).

Cabe destacar cuando Ausubel apunta al aprendizaje significativo es una oposición que hace al aprendizaje memorístico o mecánico, que en los ambiente virtuales no es lo que se persigue, siempre se busca que el alumno parta de sus conocimientos previos y forme un conjunto con los que va obteniendo.

2.3.3 Aprendizaje conductista

El autor más representativo del conductismo es sin lugar a duda Skinner, formulador del condicionamiento operante y la enseñanza programada. La principal influencia conductista en el diseño de software se encuentra en la teoría del condicionamiento operante de Skinner. Cuando

ocurre un hecho que actúa de forma que incrementa la posibilidad de que se dé una conducta, este hecho es un reforzador. Según Martí (1992: 65) "las acciones del sujeto seguidas de un reforzamiento adecuado tienen tendencia a ser repetidas (si el reforzamiento es positivo) o evitadas (si es negativo). En ambos casos, el control de la conducta viene del exterior". En palabras de Skinner (1985: 74), "toda consecuencia de la conducta que sea recompensante o, para decirlo más técnicamente, reforzante, aumenta la probabilidad de nuevas respuestas".

La educación a través de los diseños tecnológicos de alguna forma viene a convertirse en un refuerzo de la educación presencial; con lo que se busca complementarla o motivar al estudiante para cumplir en su proceso académico.

A manera de síntesis en el aporte de estas teorías al nuevo ambiente de aprendizaje con herramientas tecnológicas, que rompe con el tradicional salón, lo que permite afirmar que la educación no puede darse en su totalidad dentro de un espacio cerrado ya que quedaría sujeta a los inconvenientes y con las limitaciones de un horario escolar, se abre espacio a la flexibilidad para estudiantes y profesores conscientes de sus respectivos compromisos educativos.

2.4 Marco tecnológico

2.4.1 Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)

Ley de TIC: Artículo 6°. Definición de TIC. Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (en adelante TIC), son el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios, que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como voz, datos, texto, video e imágenes.

Concepto publicado en la revista “Cultura y Nuevas Tecnologías” de la Exposición Procesos, que lo define como “... nuevos soportes y canales para dar forma, registrar, almacenar y difundir contenidos informacionales.” Ministerio de Cultura (1986: 2).

Se debe tener presente que acercarse a Internet y encontrar información es una cosa y comprenderla e integrarla en sus estructuras cognitivas o usarla en otros contextos es otra cuestión, que requiere de la intervención de instituciones educativas si queremos estar en condiciones de explotar las capacidades potenciales de Internet al máximo (González, 2000). De aquí la importancia del papel que juega las instituciones educativas en desarrollo vertiginoso de las TIC.

Las TIC, son cada vez más amigables, accesibles, adaptables herramientas que las escuelas asumen y actúan sobre el rendimiento personal y organizacional. Estas escuelas que incorporan la computadora con el propósito de hacer cambios pedagógicos en la enseñanza tradicional hacia un aprendizaje más constructivo. Allí la computadora da la información, promueve el desarrollo de habilidades y destrezas para que el educando busque la información, discrimine, construya, simule y compruebe hipótesis (Papert en Darías, 2001). A través de ambientes virtuales que le promuevan al estudiante el desarrollo de capacidades críticas, reflexivas que le ayuden a tomar una posición ante la información.

2.4.2 Entorno web, Web 2.0

Es un concepto que se acuñó en 2003 y que se refiere al fenómeno social surgido a partir del desarrollo de diversas aplicaciones en Internet. La Web 2.0 se conforma de espacios virtuales que son abiertos, auto-organizativos, adaptativos, ágiles, accesibles y fáciles de usar, que cuentan con servicios de soporte colaborativo que permiten a los usuarios compartir, opinar o crear nuevos contenidos (Sabin; 2009). Es importante tener en cuenta que no existe una definición

precisa de Web 2.0, aunque es posible aproximarse a ella estableciendo ciertos parámetros. Una página web que se limita a mostrar información y que ni siquiera se actualiza, forma parte de la generación 1.0. En cambio, cuando las páginas ofrecen un nivel considerable de interacción y se actualizan con los aportes de los usuarios, se habla de Web 2.0. Es así que la web 2.0 llegó para que los usuarios hicieran parte de la información, publicando, cuestionando, aportando, criticando, dando su punto de vista.

2.4.3 Recursos educativos digitales (RED)

Los materiales digitales se denominan Recursos Educativos Digitales cuando su diseño tiene una intencionalidad educativa, cuando apuntan al logro de un objetivo de aprendizaje y cuando su diseño responde a unas características didácticas apropiadas para el aprendizaje. Están hechos para: informar sobre un tema, ayudar en la adquisición de un conocimiento, reforzar un aprendizaje, remediar una situación desfavorable, favorecer el desarrollo de una determinada competencia y evaluar conocimientos (García, 2010).

Los recursos educativos digitales son materiales compuestos por medios digitales y producidos con el fin de facilitar el desarrollo de las actividades de aprendizaje. Un material didáctico es adecuado para el aprendizaje si ayuda al aprendizaje de contenidos conceptuales, ayuda a adquirir habilidades procedimentales y ayuda a mejorar la persona en actitudes o valores

2.4.4 Objetos virtuales de aprendizaje (OVA)

Definido por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN) como:

Todo material estructurado de una forma significativa, asociado a un propósito educativo y que corresponda a un recurso de carácter digital que pueda ser distribuido y consultado a través de la Internet. El objeto de aprendizaje debe contar además con una ficha de registro o metadato, consistente en un listado de atributos que además de describir el uso posible del objeto, permiten la catalogación y el intercambio del mismo (Colombia Aprende, 2005).

En el ámbito internacional y con un concepto más estructurado se tiene que un Objeto de Aprendizaje es cualquier entidad digital o no digital que puede ser usada, re-usada o referenciada para el aprendizaje soportado en tecnología (IEEE, 2002).

2.4.5 Software educativo

Los software educativos (SE), se definen de forma genérica como aplicaciones o programas computacionales que faciliten el proceso de enseñanza aprendizaje. Algunos autores como Bill Gates en su libro “Camino al futuro” lo conceptualiza: “programa informático, medio de enseñanza bidireccional, interactivo basado en una forma de presentar la información que emplea combinación de texto, sonido, imagen, animación, video con propósitos específicos dirigidos a contribuir con el desarrollo de determinados aspectos del proceso docente.”

2.4.6 Ambientes y Plataformas virtuales de aprendizaje

En español se ha denominado como Plataforma de e-learning (en inglés LMS: Learning Management System) a un programa de ordenador que se utiliza para la creación, gestión y distribución de actividades formativas a través de la Web: Son aplicaciones que facilitan la creación de entornos de enseñanza-aprendizaje, integrando materiales didácticos y herramientas de comunicación, colaboración y gestión educativa.

Una plataforma e-learning, plataforma educativa web o Entorno Virtual de Enseñanza y Aprendizaje es una aplicación web que integra un conjunto de herramientas para la enseñanza-aprendizaje en línea, permitiendo una enseñanza no presencial (e-learning) y/o una enseñanza mixta (b-learning), donde se combina la enseñanza en Internet con experiencias en la clase presencial (PLS Ramboll 2004; Jenkins, Browne y Walker, 2005).

Es el lugar donde alumnos, tutores, profesores o coordinadores se conectan a través de Internet (navegador web) para descargarse contenidos, ver el programa de asignaturas, enviar un correo al profesor, charlar con los compañeros, debatir en un foro, participar en una tutoría, etc.

2.4.7 Herramientas informáticas

Las Herramientas informáticas (tools, en inglés), son programas, aplicaciones o simplemente instrucciones usadas para efectuar otras tareas de modo más sencillo. En un sentido amplio del término, se puede decir que una herramienta es cualquier programa o instrucción que facilita una tarea, pero también se podría hablar del hardware o accesorios como herramientas. En esto puntualiza (Berral Montero, 2010) Cualquier persona usuario de un ordenador, debe conocer las herramientas básicas que se utilizan habitualmente, como son, procesadores de textos, hojas de cálculo, presentaciones, manejo de navegador de internet, manejo del correo electrónico, etc.

2.4.8 Herramientas ofimáticas

Es una recopilación de programas, los cuales son utilizados en oficinas y sirve para diferentes funciones como crear, modificar, organizar, escanear, imprimir etc. archivos y documentos. Son ampliamente usados en varios lugares, ya que al ser eso (una recopilación), hace que sea asequible adquirir toda la suite, que programa por programa.

Generalmente las suites ofimáticas, (de oficina). De estas suites, al incluir los programas en estas, no hay un estándar sobre los programas a incluir; pero la gran mayoría incluyen al menos un procesador de textos y una hoja de cálculo. Adicionalmente, la suite puede contener un Programa de presentación, un sistema de gestión de base de datos, herramientas menores de gráficos y comunicaciones, un gestor de información personal (agenda y cliente de correo electrónico) y un navegador web.

2.4.9 Plataforma Schoology

Fue fundado por Jeremy Friedman, Ryan Hwang, Tim Trinidad y Bill Kindler en el 2008, cuando estudiaban en la Universidad de Washington en San Luis, con una única misión: reinventar la forma en que la tecnología está siendo implementada en el aprendizaje y las aulas de clase.

La plataforma schoology ha nacido como un sistema para la gestión de aprendizaje, tiene la interfaz similar a una red social, posee las herramientas necesarias para gestionar un aula virtual. Es una herramienta fácil de usar tanto para docentes y estudiantes, además de ser totalmente gratuita, dispone de aplicaciones, lo que facilita acceder desde el celular o Tablet.

La plataforma brinda espacio ideal para estar en comunicación con el estudiante, con la estructura de red social permite que todas las actualizaciones, recursos, noticias y actividades sean siempre visibles desde la página principal. En cuanto a los recursos son propicio, en los cursos se agregan recursos multimedia (videos, simulaciones y documentos digitales) que permiten a los estudiantes profundizar en los temas después de cada clase presencial. Y por último se menciona, además de otras herramientas con las que se cuenta en la plataforma, la evaluación, ofrece diferentes tipos de actividades que permite a los estudiantes evaluar los temas abordados, con calificación automática y con realimentación previamente establecida por el docente.

2.5 Marco legal

Los referentes legales que fundamentan este proyecto están contemplados en la Constitución Política de Colombia de 1991, La Ley 115 del 8 de febrero de 1994, Ley General de Educación,

Ley TIC, El Ministerio de Educación presenta el documento "Competencias TIC para el Desarrollo Profesional Docente" y El PEI de la Institución Educativa Benjamín Herrera.

2.5.1 Constitución política de Colombia

El marco legal para el desarrollo de la investigación se basa en las constituciones legales y jurídicas que protegen a los colombianos a recibir una educación de calidad a lo largo de su vida, es así que el Artículo 27 dice “El Estado garantiza las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra”.

Y en el Artículo 67. Es claro en que “La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente”.

Con el fin de promover y fortalecer la ciencia y la tecnología en los estudiantes, el Artículo 71 contempla: “La búsqueda del conocimiento y la expresión artística son libres. Los planes de desarrollo económico y social incluirán el fomento a las ciencias y, en general, a la cultura. El Estado creará incentivos para personas e instituciones que desarrollen y fomenten la ciencia y la tecnología y las demás manifestaciones culturales y ofrecerá estímulos especiales a personas e instituciones que ejerzan estas actividades”.

2.5.2 Ley General de Educación

En proyecto se desarrolla en estudiantes de básica secundaria y sustentado en los siguientes fines y objetivos: Artículo 5° Fines de la educación. De conformidad con el artículo 67 de la Constitución Política, la educación se desarrollará atendiendo a los siguientes fines:

1) El pleno desarrollo de la personalidad sin más limitaciones que las que le imponen los derechos de los demás y el orden jurídico, dentro de un proceso de formación integral, física, psíquica, intelectual, moral, espiritual, social, afectiva, ética, cívica y demás valores humanos.

9) El desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva y analítica que fortalezca el avance científico y tecnológico nacional, orientado con prioridad al mejoramiento cultural y de la calidad de la vida de la población, a la participación en la búsqueda de alternativas de solución a los problemas y al progreso social y económico del país.

Artículo 20. Objetivos generales de la educación básica. Son objetivos generales de la educación básica:

a) Propiciar una formación general mediante el acceso, de manera crítica y creativa, al conocimiento científico, tecnológico, artístico y humanístico y de sus relaciones con la vida social y con la naturaleza, de manera tal que prepare al educando para los niveles superiores del proceso educativo y para su vinculación con la sociedad y el trabajo; c) Ampliar y profundizar en el razonamiento lógico y analítico para la interpretación y solución de los problemas de la ciencia, la tecnología y de la vida cotidiana;

2.5.3 Ley TIC

Artículo 2°. Principios orientadores. La investigación, el fomento, la promoción y el desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones son una política de Estado que involucra a todos los sectores y niveles de la administración pública y de la sociedad, para contribuir al desarrollo educativo, cultural, económico, social y político e incrementar la productividad, la competitividad, el respeto a los Derechos Humanos inherentes y la inclusión social.

Plan Nacional de Tecnologías de la Información y la Comunicación 2008 – 2019 Resumen ejecutivo. El Gobierno Nacional se ha comprometido con un Plan Nacional de TIC 2008- 2019 (PNTIC) que busca que, al final de este período, todos los colombianos se informen y se comuniquen haciendo uso eficiente y productivo de las TIC, para mejorar la inclusión social y aumentar la competitividad. El uso de estas tecnologías ha cambiado las costumbres sociales y la forma cómo interactúan las personas.

2.5.4 Documento "Competencias TIC para el Desarrollo Profesional Docente" MEN.

Este material propone cinco competencias: Tecnológica, Comunicativa, Pedagógica, Gestión e Investigativa.

La competencia Tecnológica busca que la educación se integre con las TIC para mejorar los espacios de enseñanza y aprendizaje.

La segunda competencia, la Comunicativa, muestra que las TIC permiten una conexión de expresión entre estudiantes, docentes e investigadores, entre otros, para relacionarse en espacios virtuales y audiovisuales.

Para la competencia Pedagógica, las TIC han consolidado formas de aproximación al quehacer docente, con el fin de enriquecer el arte de enseñar. Esta competencia, sin duda, es el eje central de la práctica de los docentes.

Según el Plan Sectorial de Educación, la competencia de Gestión educativa se enfoca en que exista una armonía en planear, hacer, evaluar y decidir, para potenciar la gestión escolar, y en estos procesos existen tecnologías que permiten que esta competencia se desarrolle eficientemente.

La última competencia, la Investigativa, se liga con la de gestión y creación del conocimiento. Es necesario tener en cuenta que el internet ha sido el repositorio del conocimiento de la

humanidad; por eso es importante que los docentes tengan la capacidad de utilizar las TIC para transformar el saber y generar nuevos conocimientos.

2.5.5 Proyecto educativo institucional (PEI)

La propuesta encauza un estudiante transformador de su realidad apropiándose de las Tecnologías de la Información y Comunicación, como lo muestra su Visión “La Institución Educativa Benjamín Herrera de Arjona Bolívar, se proyecta como una entidad democrática y pluralista que lidera procesos de formación de personas capaces de generar las soluciones a la problemática circundante y transformar su realidad en la perspectiva de estimular el desarrollo local, regional y nacional mediante el uso y apropiación de las tecnologías de la información y de la comunicación”

Capítulo 3. Diseño metodológico

3.1 Tipo de investigación

El tipo de investigación sobre la cual se fundamenta la propuesta es Investigación Aplicada por lo que es la resolución de una problemática específica y concreta. Con respecto al nivel de conocimiento que se adquiere a través de la propuesta se puede afirmar que es una investigación descriptiva con los que se dan a conocer elementos que permiten determinar la importancia del aporte que tiene el uso de la virtualidad en el fortalecimiento del proceso educativo presencial. Según la fuente de información de datos es Investigación-Acción porque su fuente es primaria donde se interactúa directamente con las personas involucradas docentes y estudiantes de la institución, siendo participes en el tiempo y lugar de los hechos que involucra la propuesta. La Investigación-Acción que se presenta como una metodología orientada hacia el cambio educativo, para Elliott (1993: 88), la investigación – acción se entiende como «el estudio de una situación social para tratar de mejorar la calidad de la acción en la misma».

En la línea institucional de investigación la propuesta está inmersa en la pedagogía, los medios y las mediaciones que busca generar espacios de investigación que involucren las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC, apropiándose de ellas dando espacios a interacciones en nuevos escenarios educativo-comunicativos como las redes, el espacio virtual diferente al escenario del aula de clase generando nuevas expectativas educativas.

Y en el Grupo de investigación a nivel de la facultad la propuesta se identifica con la Ciencias de la Educación - Temas en Didácticas, sigue el perfil de las TIC en procesos de aprendizaje.

3.2 Población y muestra

3.2.1. Población

Actualmente la Institución Educativa Benjamín Herrera tiene matriculados 560 estudiantes en su jornada B, distribuidos entre la básica secundaria y la media académica, esta población estudiantil es atendida por 28 profesores licenciados en las diferentes áreas del saber.

3.2.1. Muestra

Se toma una muestra de 98 estudiantes que representa el 17,5 % del total de la población estudiantil y 10 docentes que equivale al 35, 7% de la población docente, esta muestra fue tomada aleatoriamente entre los estudiantes y se seleccionan los docentes que tienen estos estudiantes en su carga académica . Estos datos son equivalente a la aplicación de la siguiente formula según Rodríguez (2008, pág. 80)

$$n = \frac{N\sigma^2 Z^2}{(N - 1)e^2 + \sigma^2 Z^2}$$

En donde:

n = el tamaño de la muestra.

N = tamaño de la población.

σ = Desviación estandar de la población que, generalmente cuando no se tiene su valor suele utilizarse un valor constantede 0.5

Z = valor obtenido mediante niveles de confianza. Es un valor constante que, si no se tiene su valor, se lo toma en relación al 95% de confianza equivale a 1.96 como mas usual o en relación al 99% de confianza equivale 2.58, valor que queda a criterio del investigador.

e = Limite aceptable de error muestral, el cual, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor que varia entre el 1% (0.01) y 9% (0.09), valor que queda a criterio del investigador.

$$n = \frac{560 (0.5)^2 (1.96)^2}{(560 - 1) (0.09)^2 + (0.5)^2 (1.96)^2}$$

$$n = \frac{560 (0.25)(3.8416)}{(559)(0.0081) + (0.25)(3.8416)}$$

$$n = \frac{537.824}{4.5279 + 0.9604}$$

$$n = \frac{537.824}{5.4883}$$

n = 97.99 entonces la muestra es igual a 98 estudiantes

3.3 Instrumentos

3.3.1 Instrumentos de diagnóstico

El Instrumento utilizado en esta propuesta es la encuesta, dirigida a estudiantes y docentes, con el objetivo de tener un diagnóstico en el uso de las TIC en la Institución (INSEBEHE), la encuesta dirigida a estudiantes se estructura con los indicadores: disponibilidad de las TIC, Disposición de los estudiantes para trabajar con las TIC y presencia de las TIC en las prácticas pedagógicas. Conformadas con cuatro, dos y dos preguntas respectivamente de tipo cerrada y selección múltiple. Se realizó en la sala de informática de la institución con la herramienta Google Doc. Para crear formulario. (Ver Anexo 2)

Por su parte la encuesta dirigida a docentes se encuentra estructurada con tres indicadores: disponibilidad de las TIC, formación de los educadores en el uso de las TIC y presencia de las TIC en las prácticas pedagógicas. Conformadas cada una con dos preguntas cerradas de selección múltiple. (Ver Anexo 3).

Luego de realizada la encuesta, para concluir el diagnostico, se estará llevando a cabo un grupo focal con los docentes en el que podrán expresar su punto de vista sobre la implementación de la propuesta.

3.3.2 Instrumentos de evaluación

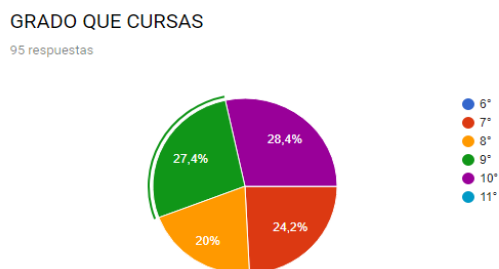
La evaluación que se aplica en el proyecto a estudiantes y docentes, es con el objetivo de analizar los resultados obtenidos en la implementación de la propuesta “Estrategia pedagógica para integrar la virtualidad como herramienta de apoyo al proceso académico presencial en la jornada B de la Institución Educativa Benjamín Herrera de Arjona – Bolívar”. A través de ella se evalúa la funcionalidad y usabilidad de los recursos educativos digitales orientados en el marco de la propuesta: Schoology, Blogger, Educaplay, prezi y PowToon. Conocer que tan útiles han sido a educadores en el desarrollo de sus clases y si se ha logrado facilitar, motivar y tener la continuidad en el proceso educativo por parte de los estudiantes.

Se analizan los componentes: Pedagógicos, Temático o disciplinar y Tecnológico. (Ver Anexo 4)

3.4 Análisis de resultados

Se presenta la interpretación de los resultados obtenidos de la encuesta aplicada a estudiante en el marco del diagnóstico. A continuación se presentan las gráficas de la tabulación de las respuestas obtenidas en la encuesta.

Gráfica 1. Resultados pregunta 1. Encuesta Estudiante.



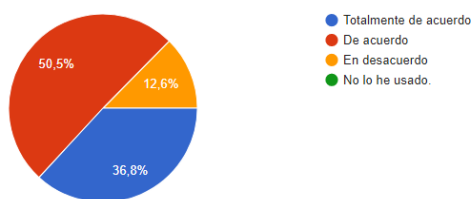
Fuente: Propiedad de la autora.

De acuerdo a la gráfica 1, se aprecia que los estudiantes encuestados están distribuidos en los grupos 10° (28,4%), 9° (27,4%), 7° (24,2%) y 8° (20%) de mayor a menor número de participantes respectivamente, lo que se considera una muestra significativa de 17% aproximadamente del total de estudiantes de la jornada B de la Institución Educativa Benjamín Herrera.

Gráfica 2. Resultados pregunta 2. Encuesta Estudiante.

Sobre la disponibilidad de computadoras en la INSEBEHE, se puede afirmar que es suficiente:

95 respuestas



Fuente: Propiedad de la autora.

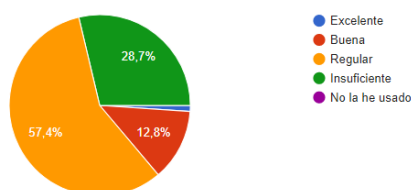
De acuerdo a la gráfica 2, se aprecia que de la disponibilidad de computadores en la INSEBEHE (Institución Educativa Benjamín Herrera.) el 50,5% de los estudiantes manifiestan estar de acuerdo en que son suficientes, en un 36,8% totalmente de acuerdo de lo que se deduce

que se cuenta con los equipos necesarios para el desarrollo de la clase, ya que solo un 12,6% manifiestan estar en desacuerdo que no son suficientes.

Gráfica 3. Resultados pregunta 3. Encuesta Estudiante.

La conexión a Internet al momento de realizar las actividades es:

94 respuestas



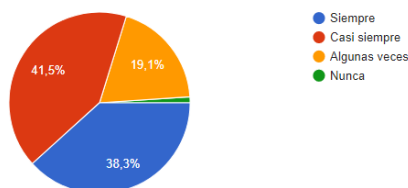
Fuente: Propiedad de la autora.

De acuerdo a la gráfica 3, se aprecia que la conexión a Internet al momento de realizar las actividades es regular según la apreciación del 57,4% de los estudiantes encuestados, el 28,7% consideran que es insuficiente, este indicador nos muestra que se debe gestionar ante las autoridades educativa competentes para mejorar la conectividad, porque solo el 12,8% de los encuestados la consideran buena.

Gráfica 4. Resultados pregunta 4. Encuesta Estudiante.

En la Institución está disponible el Software de las TIC: Servicio Web (Internet), Herramientas Web 2.0 (Blog, Wiki, Redes sociales), Aplicaciones Web (correo electrónico).

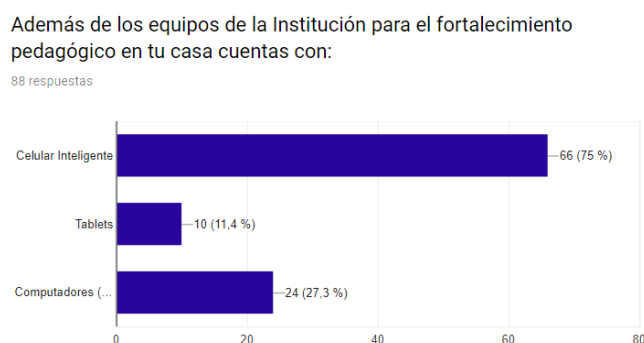
94 respuestas



Fuente: Propiedad de la autora.

De acuerdo a la gráfica 4, a la pregunta si en la institución está disponible el Software de las TIC: Servicio web, Herramientas web 2.0 y Aplicaciones web, los estudiantes contestaron en un 41,5% que casi siempre, un 38,3% consideraron que siempre y solo el 19,1% señalaron que algunas veces estaban disponibles; por lo que se puede deducir que se cuenta con las herramientas y aplicaciones web para el desarrollo de actividades educativas en la institución.

Gráfica 5. Resultados pregunta 5. Encuesta Estudiante.



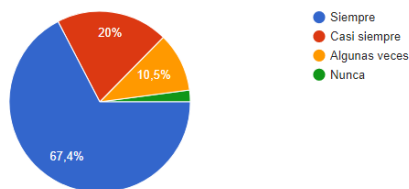
Fuente: Propiedad de la autora.

En la gráfica 5 se puede apreciar, que el 75% de los estudiantes encuestados afirman que además de los equipos de la institución cuentan con celulares inteligentes para el fortalecimiento pedagógico en casa, el 27,3 % tienen computadores y el 11,4 % poseen Tablets. Teniendo en cuenta el anterior resultado se deduce que los estudiantes cuentan con los equipos necesarios para el fortalecimiento pedagógico en casa lo que da viabilidad para el trabajo académico con las TIC en la institución.

Gráfica 6. Resultados pregunta 6. Encuesta Estudiante.

Siento agrado al realizar las actividades académicas utilizando las TIC.

95 respuestas



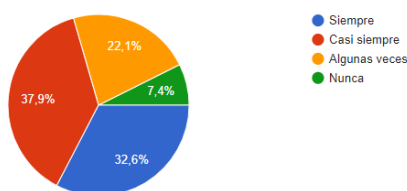
Fuente: Propiedad de la autora.

Según la gráfica 6, de la disponibilidad de los estudiantes al uso de las TIC, el 67,4% de los encuestados manifiestan sentir agrado siempre al realizar las actividades académicas utilizando las TIC, el 20% afirman que casi siempre y el 10,5% algunas veces. Teniendo en cuenta lo anterior se debe aprovechar la motivación que revelan los estudiantes por el uso de las TIC en las actividades académicas, para trabajarles en las diferentes áreas del conocimiento.

Gráfica 7. Resultados pregunta 7. Encuesta Estudiante.

Utilizo las TIC con frecuencia fuera de la institución.

95 respuestas

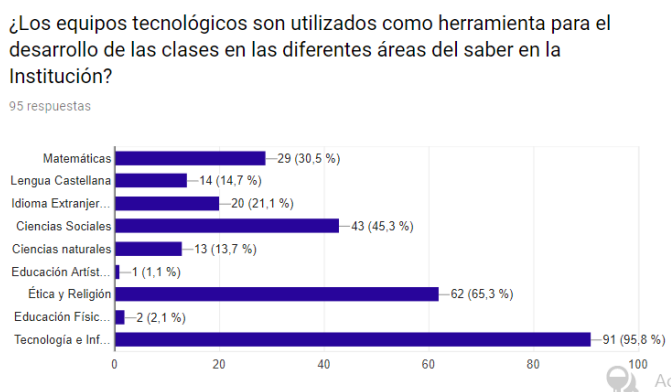


Fuente: Propiedad de la autora.

De acuerdo a la gráfica 7, a la pregunta, si utilizan las TIC con frecuencia fuera de la institución, el 37,9% de los estudiantes respondieron que casi siempre, 32,6% que siempre, el 22,1% que algunas veces y solo un 7,4% de ellos manifestaron que nunca. Son resultados

satisfactorios a la puesta en marcha de proyectos que involucren las TIC, porque los estudiantes están haciendo uso de las TIC fuera de la institución.

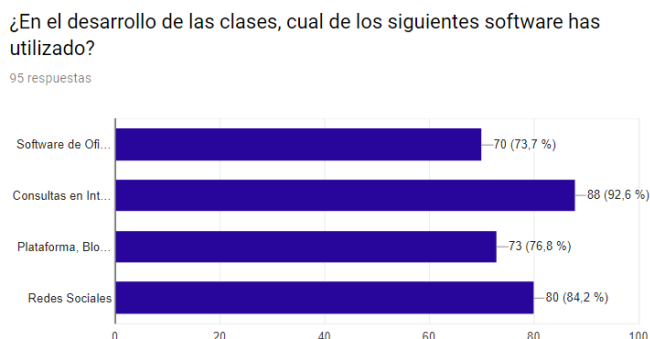
Gráfica 8. Resultados pregunta 8. Encuesta Estudiante.



Fuente: Propiedad de la autora.

De acuerdo a la gráfica 8, de la presencia de las TIC en las practicas pedagógicas, a la pregunta si los equipos tecnológicos son utilizados como herramienta para el desarrollo de las clases en las diferentes áreas del saber en la Institución, respondieron el 95,8% de los estudiantes que, en el área de Tecnología e Informática se utilizan, el 65,3 % anotaron que en Ética y Religión, el área de Ciencias Sociales según el 41,3% de los encuestados, hace uso de los equipos tecnológicos, así mismo hacen su apreciación para el área de matemáticas e idioma extranjero (Inglés) con un 30,5% y 21,1% respectivamente de estudiantes encuestados y en menores porcentaje, son utilizados estos equipos tecnológicos por las áreas de Lengua Castellana (14,7 %), Ciencias Naturales (13,7%), Educación Física (2,1%) y Educación Artística (1,1%) según información de los encuestados. Estos resultados apuntan a seguir motivando a este grupo de docentes a que utilicen los equipos tecnológicos como herramientas en el desarrollo de sus clases que podría ayudar a solucionar muchas dificultades de aprendizaje y de enseñanza, sin representar más trabajo para el docente.

Gráfica 9. Resultados pregunta 9. Encuesta Estudiante.



Fuente: Propiedad de la autora.

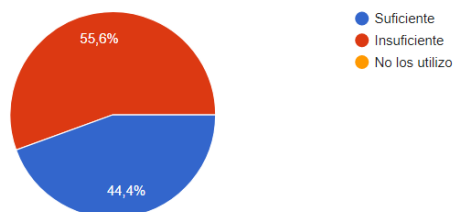
Según la gráfica 9, a la pregunta si en el desarrollo de las clases han utilizado los software de Ofimática, Consultas en Internet, Plataforma, Blog, Foros, Wiki o Redes Sociales, respondieron, que las consultas en Internet son utilizadas, según el 92,6 % de los estudiantes, redes sociales también se utilizan, esto afirmaron el 84,2% de los encuestados, así mismo se utilizan Plataforma, Blog, Foro y Wiki alegaron el 76,8% de consultados y de igual forma hacen uso del Software de ofimática aseguraron el 73,7 % de estudiantes consultados. Cabe destacar que la mayoría de estos Software viene siendo utilizado en el área de informática como entrenamiento para la posterior utilización en las demás áreas.

A continuación se presenta la interpretación de los resultados obtenidos de la encuesta aplicada a docentes en el marco del diagnóstico, con sus respectivas gráficas de la tabulación a las respuestas obtenidas en la encuesta.

Gráfica 10. Resultados pregunta 1. Encuesta Docente

Sobre la disponibilidad de computadoras en la INSEBEHE, se puede afirmar que es:

9 respuestas



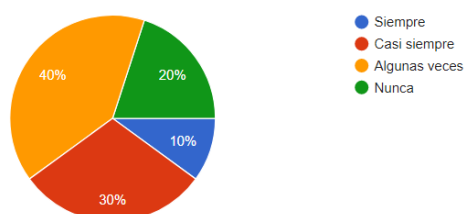
Fuente: Propiedad de la autora

De acuerdo a la gráfica 10, se aprecia que la disponibilidad de computadores en INSEBEHE (Institución Educativa Benjamín Herrera) son insuficientes, según el 55% de los docentes encuestados, un 44,4% de los docentes afirman son suficientes. Este resultado difiere de la respuesta de los estudiantes, porque los docentes consideran escasas la cantidad de equipos para trabajar en las diferentes áreas.

Gráfica 11. Resultados pregunta 2. Encuesta Docente

La conexión a Internet al momento de realizar las actividades es buena:

10 respuestas



Fuente: Propiedad de la autora

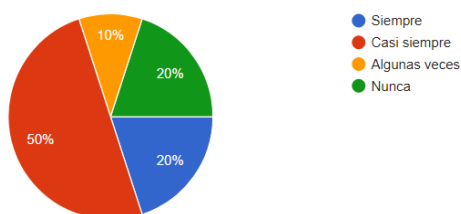
Según la gráfica 11, se aprecia que algunas veces (40%) la conexión a Internet es buena al realizar las actividades, un 30% de los docentes considera que casi siempre, un 20% de ellos afirma que nunca es buena y solo un 10% hace su apreciación que siempre. este indicador nos

muestra que se debe gestionar ante las autoridades educativa competentes para mejorar la conectividad, apreciación que coincide con la de los estudiantes.

Gráfica 12. Resultados pregunta 3. Encuesta Docente

En la Institución está disponible el Software de las TIC: Servicio web (conexión a las paginas web), Aplicaciones web (correo electrónico, redes sociales), Herramientas Web 2.0. (Blog, Wiki)

10 respuestas



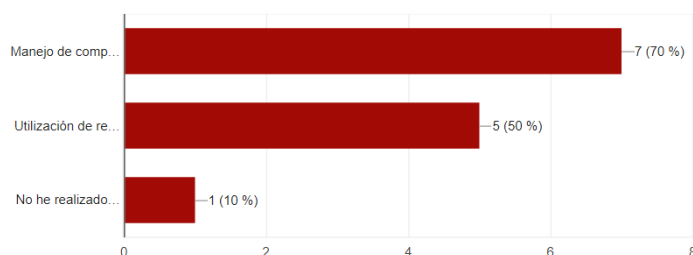
Fuente: Propiedad de la autora

La gráfica 12, deja ver, que el 50% de los docentes encuestados considera que casi siempre está disponible el Software de las TIC en el servicio, aplicaciones y herramientas Web; el 20 % afirma que siempre, al igual que otro 20% considera que nunca están disponibles y solo el 10% de los docentes hace su apreciación que algunas veces. Con esta información se puede deducir que se cuenta con las herramientas y aplicaciones web para el desarrollo de actividades educativas en la institución.

Gráfica 13. Resultados pregunta 4. Encuesta Docente

¿Usted ha realizado cursos de formación sobre el uso pedagógico de computadoras e Internet con los siguientes contenidos?

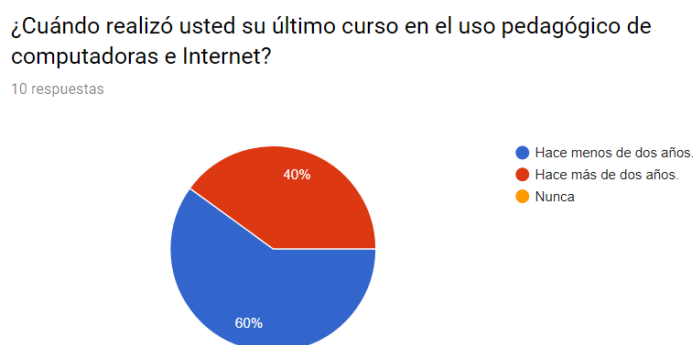
10 respuestas



Fuente: Propiedad de la autora

De acuerdo a la gráfica 13, se aprecia que el 70% de los docentes encuestados aseguran haber realizado cursos de formación sobre el uso pedagógico de computadoras e Internet en el Manejo de computadoras y recursos básicos de informática, el 50% de ellos han basado su formación en Utilización de recursos tecnológicos educativos (sitios, software y programas multimedia), mientras que el 10% contestó no haber realizado ningún curso. Con este resultado se evidencia el compromiso en mejorar los conocimientos en la utilización de los recursos tecnológicos, a través de talleres.

Gráfica 14. Resultados pregunta 5. Encuesta Docente



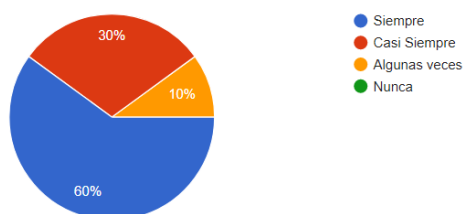
Fuente: Propiedad de la autora

De acuerdo a la gráfica 14, se observa que el 60% de los docentes encuestados aseguran haber realizado su último curso en el uso pedagógico de computadores e internet hace menos de dos años y el 40% restante afirman que hace más de dos años. Este resultado aumenta el compromiso de los talleres de capacitación para contar con docentes competentes en el manejo de las TIC.

Gráfica 15. Resultados pregunta 6. Encuesta Docente

¿Utiliza Usted la computadora para investigar y preparar sus clases (planificación)?

10 respuestas



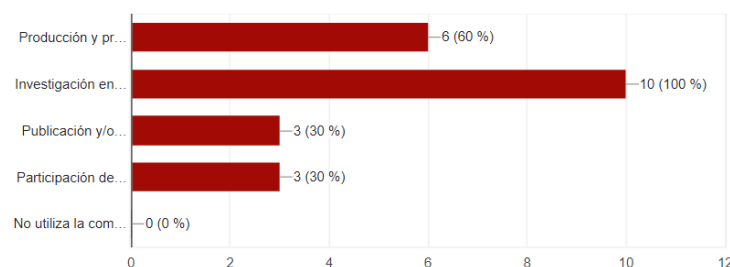
Fuente: Propiedad de la autora

Observando la gráfica 15, se aprecia que el 60% de los docentes encuestados aseguran utilizar la computadora para investigar y preparar sus clases, un 30% de los encuestados afirman que casi siempre y solo 10% de ellos contestaron que algunas veces. Lo que indica, que el uso de la computadora si está entre sus herramientas de trabajo académico.

Gráfica 16. Resultados pregunta 7. Encuesta Docente

¿Qué estrategias adopta usted con sus alumnos para alcanzar los objetivos planeados, utilizando el computador?

10 respuestas



Fuente: Propiedad de la autora

En la gráfica 16, se aprecia que la estrategia más utilizada (100%) por los docentes encuestados para alcanzar los objetivos planeados, con el uso de la computadora, es la Investigación en Internet; seguida (60%) de la producción y presentación de trabajos de los alumnos con recursos ofimáticos sin Internet (textos, planillas de cálculo y presentaciones) y con

un mismo porcentaje (30%) de utilización de las estrategias, esta: Publicación y/o divulgación de la propia producción en internet (sitios, blogs, etc.) y Participación de los alumnos en redes sociales. Se aprecia en estos resultados la actitud de los docentes a utilizar las TIC como estrategia en su quehacer pedagógico. Cabe destacar que los estudiantes manejan los recursos tecnológicos blogs, plataforma, redes sociales (según los resultados de la encuesta, Gráfica 9), que a través de los talleres, los docentes podrán aprovecharlas como estrategia pedagógica.

3.5 Diagnóstico

Una vez aplicada las encuestas a estudiantes y docentes, recolectada y analizada la información se puede afirmar que en la Institución Educativa Benjamín Herrera de Arjona Bolívar, jornada B no son suficientes los computadores para el trabajo con las áreas, aunque se cuenta con los equipos necesarios para el desarrollo de la clase de tecnología e Informática como se viene haciendo actualmente, cabe anotar que el resto de equipos de los que se habla en los recursos, vienen siendo utilizados por el programa TECNICO EN SISTEMA del SENA, que termina para este año lectivo. Con respecto a la conectividad, los resultados indican que se debe gestionar ante las autoridades educativa competentes llámese rector, Consejo Directivo o Secretaria de Educación Municipal para proporcionar una conexión que sea suficiente para trabajar los estudiantes.

De estos resultados también se puede inferir que: Se cuenta con las herramientas y aplicaciones web para el desarrollo de actividades educativas en la institución, los estudiantes cuentan con los equipos necesarios y hacen uso de ellos fuera de la institución para el fortalecimiento pedagógico en casa, lo que da viabilidad para el trabajo académico con las TIC, aprovechar la motivación que revelan los estudiantes tener por el uso de las TIC, en el desarrollo

de las actividades académicas de las diferentes áreas del saber. Son resultados satisfactorios para la puesta en marcha de proyectos que involucren las TIC.

Los resultados que se aprecian en la gráfica 8, se observa la distancia como va creciendo en el uso de los equipos tecnológicos en las diferentes áreas con respecto a tecnología e Informática, estos resultados apuntan a seguir motivando a este grupo de docentes a que utilicen los equipos tecnológicos como herramientas en el desarrollo de sus clases, que motivarían a solucionar muchas dificultades de aprendizaje y de enseñanza, sin representar más trabajo para el docente.

Cabe destacar que los estudiantes manejan los recursos tecnológicos blogs, plataforma, redes sociales (según los resultados de la encuesta, Gráfica 9), que la mayoría de estos Software viene siendo utilizado en el área de Tecnología e informática como entrenamiento para la posterior utilización en las demás áreas. A través de los talleres programados en la propuesta, se busca incentivar en los docentes el uso de las herramientas virtuales en el desarrollo curricular para el fortalecimiento de los procesos metodológicos y la gestión de aula. Apropiarlos de estas herramientas virtuales que faciliten el desarrollo de las clases como complemento de la educación presencial que se imparte en la institución.

Capítulo 4. Propuesta

4.1 Título de la propuesta

La virtualidad una herramienta complementaria en la educación presencial

4.2 Descripción

Mediante la siguiente propuesta se socializará y capacitará a docentes seleccionados de la Institución Educativa Benjamín Herrera de Arjona Bolívar Jornada B en el uso y manejo de los programas Schoology, Blogger, Educaplay, prezi y PowToon, como herramientas virtuales que complementen el proceso educativo que se lleva a cabo en la institución.

4.3 Objetivo

Incentivar y apropiar a los docentes en el uso de las herramientas virtuales en el desarrollo curricular para el fortalecimiento de los procesos metodológicos y se les faciliten el desarrollo de las clases.

4.4 Justificación

Para llevar a cabo la propuesta “Estrategia pedagógica para integrar la virtualidad como herramienta de apoyo al proceso académico presencial en la jornada B de la Institución Educativa Benjamín Herrera de Arjona – Bolívar”, se hace necesario la implementación de estrategias que permitan capacitar a estudiantes y docentes seleccionados en el uso de herramientas virtuales y así llevar al resto de la comunidad educativa la motivación en el uso de la virtualidad como complemento de la educación presencial que se imparte en la institución.

4.5 Estrategia y actividades

En el presente proyecto la estrategia es utilizar la versión gratuita de la Plataforma Schoology y en ella promover con los docentes el uso de la virtualidad. Se implementa una metodología participativa en la creación de actividades interactivas complementarias del aprendizaje, con los programas: Educaplay, con el uso de esta herramienta conseguirán crear actividades didáctica multimedia como juegos, pasatiempos, sopas de letra, crucigrama, emparejamiento entre otras acciones; Prezi, con este programa podrán crear presentaciones dinámicas e innovadora y PowToon lo utilizan en la creación videos animados. Esto se lleva a cabo con la realización de un Taller Reflexivo (Ver Tabla 9).

4.5.1 Taller Reflexivo

Tabla 9. Taller Reflexivo.

Nombre del taller:		“La virtualidad como apoyo al proceso de enseñanza presencial en la Institución Educativa Benjamín Herrera”			
Dirigido a:		10 Docentes de la Institución Educativa Benjamín Herrera jornada B.			
Tema:		La virtualidad como apoyo al proceso de enseñanza presencial en la Institución Educativa Benjamín Herrera.			
Fecha:		sábado 25 de noviembre de 2017.			
Objetivos		Recursos		Duración	Lugar
<ul style="list-style-type: none"> Reflexionar sobre la incidencia que ha tenido Las TIC en el proceso educativo. Incentivar en los docentes el uso de las herramientas virtuales en el desarrollo curricular para el fortalecimiento de los procesos metodológicos y la gestión de aula. 		Humanos	Materiales	Monetarios	5 horas y media.
					Sala de Informática de la Institución Educativa Benjamín Herrera.

<ul style="list-style-type: none"> • Apropiar a los docentes de herramientas virtuales con la finalidad de generar nuevas experiencias pedagógicas que contribuyan a la mejora de la calidad de los aprendizajes de los estudiantes. 	Lic. Alenis Velasquez Camargo. Docente de Tecnología e Informática Ing. Jorge Luis Betancur Arrieta. Docentes de Tecnología e Informática Jornada B Grupo de Bienestar de la Institución	computadores , Video Bing, materiales impresos.	\$150.000 asignados para una merienda en el desarrollo del taller.
---	---	---	--

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 10. Programación del taller.

Hora	Procesos y Actividades	Recurso	Responsable
7:00 a.m.	Bienvenida	Humano	Lic. Alenis Velasquez Camargo
7:10 a.m.	Dinámica de animación • Observar una línea de tiempo sobre la “Evolución de las TIC” • Generar ideas creativas partiendo de la socialización	Video Bing Material impreso	Lic. Alenis Velasquez Camargo
7:30 a.m.	Desarrollo • ¿Qué son los OVA y cómo se utilizan? • ¿Qué son los AVA y cómo funcionan? • ¿Qué es la herramienta Prezi y cómo se usa? • Registrarse en Prezi. • Realizar una presentación	Computadores conectados a Internet Video Bing	Lic. Alenis Velásquez Camargo. Ing. Jorge Luis Betancur Arrieta.
9:30 a.m.	Descanso y Refrigero		Grupo de Bienestar de la Institución
9:50 a.m.	¿Qué es la herramienta Educaplay y cómo se usa? Registrarse. realizar un producto relacionado a su área ¿Qué es la herramienta PowToon y cómo se usa? Registrarse. realizar un producto. Participación en un foro en la plataforma Schoology que utiliza la institución, socializarán actividades realizadas en los programas	Computadores conectados a Internet Video Bing	Lic. Alenis Velásquez Camargo. Ing. Jorge Luis Betancur Arrieta.

	orientados y expondrán sus puntos de vista respecto a cada uno de ellos.		
11:50 a.m.	Evaluación y Cierre Los participantes autoevalúan y coevalúan sus productos.	Computador	Lic. Alenis Velásquez Camargo.
12:30 p.m.	Los participantes comparten sus compromisos para mejorar como docentes en el uso de las herramientas virtuales. Socialización y cierre	conectados a Internet Video Bing	

Fuente: Elaboración propia.

4.6 Contenidos

La propuesta se implementa en la versión gratuita de la plataforma [www.schoolology](http://www.schoolology.com) en la dirección <https://app.schoolology.com/course/1124269164/materials> o registrarse en esta plataforma con el código 2p669-9w427 como estudiante.

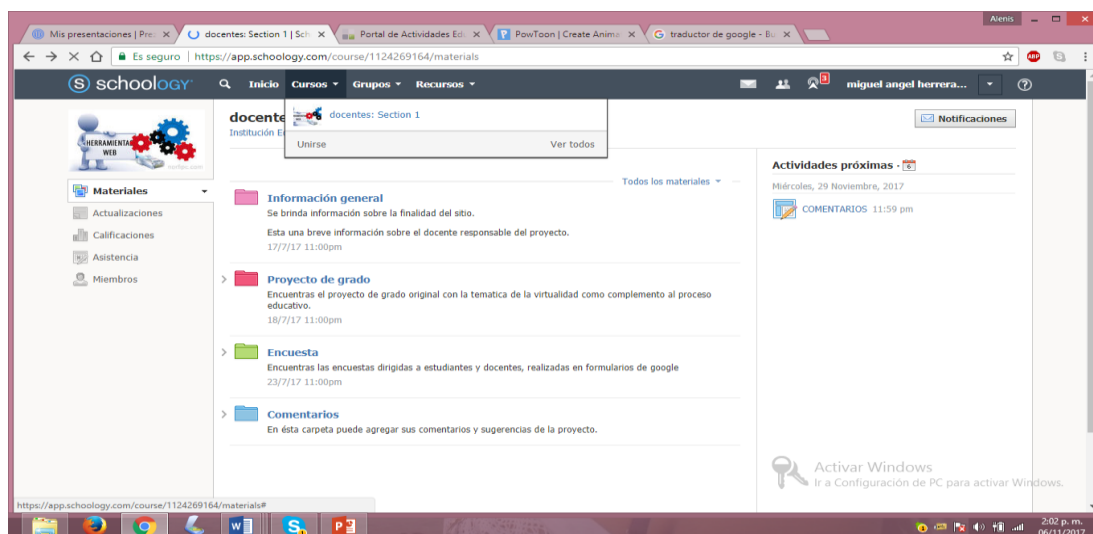
Curso - Docentes

Encuentran unas carpetas con los siguientes contenidos:

- Información general: Se da una información de la finalidad del sitio y del docente responsable del proyecto.
- Proyecto de grado: se adjunta el original del proyecto que respalda la propuesta y enlaces de los programas que se van a trabajar durante su desarrollo.
- Encuesta: Se dan los enlaces de las encuestas realizadas en Formulario google dirigidas a docentes y estudiantes.

A continuación se presenta las imágenes de la plataforma y los programas que se orientaron en la propuesta.

Imagen 7. Plataforma Schoology



Fuente: <https://goo.gl/hAexhZ>

Imagen 8. Programa Prezi



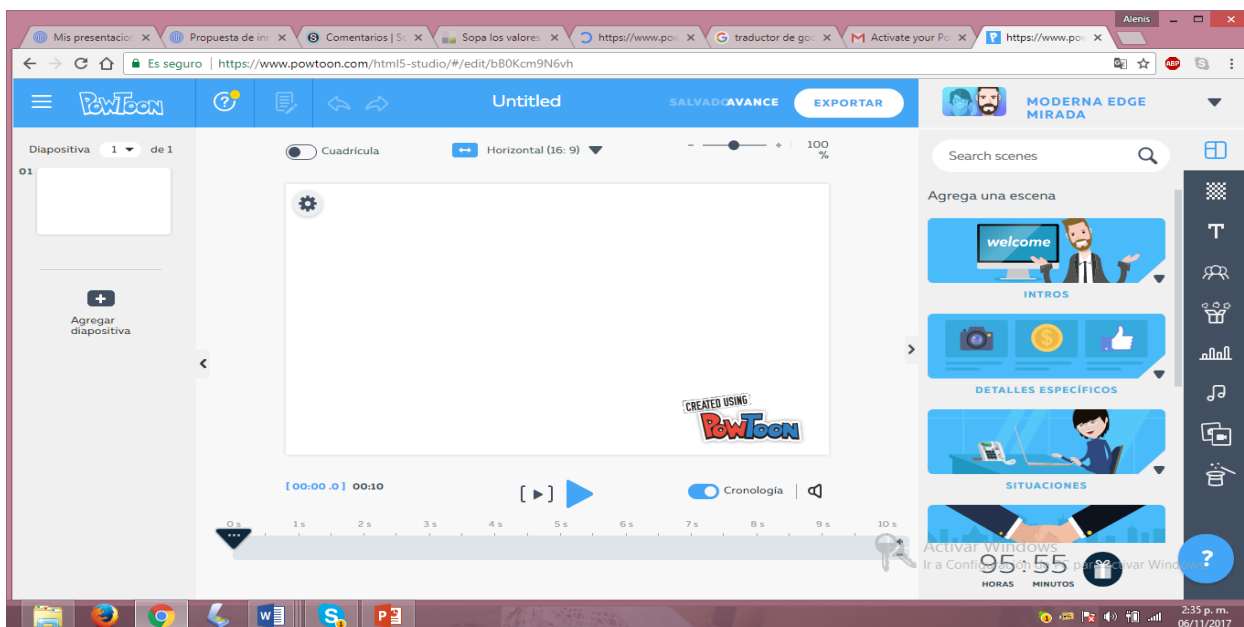
Fuente: <https://goo.gl/Gpbfvm>

Imagen 9. Programa Educaplay



Fuente: <https://goo.gl/RjuBcc>

Imagen 10. Programa PowToon



Fuente: <https://goo.gl/2UHK2>

4.7 Personas responsables

El taller estará organizado por la Lic. Alenis Velásquez Camargo gestora de la propuesta, se contará con la colaboración del Ing. Jorge Luis Betancur Arrieta docente del área de Tecnología e Informática de la Institución en la Jornada B al igual que el equipo de Bienestar.

4.8 Beneficiarios

Los 10 Docentes seleccionados de la Institución Educativa Benjamín Herrera Jornada B.

4.9 Recursos

Físicos y tecnológicos: La institución cuenta con dos salas de sistemas para el desarrollo de las prácticas pedagógicas, dotadas con portátiles en buen estado, Video Bing, cinco “aulas inteligentes”, biblioteca, sala de audiovisuales y línea de internet.

En cuanto al Software se utilizará la versión gratuita de la plataforma Schoology. Para un funcionamiento óptimo de Schoology, se recomienda actualizar a las últimas versiones de los navegadores admitidos y de los demás requisitos que se mencionan a continuación:

Mobile: Asegúrese de utilizar la versión más reciente para un rendimiento óptimo.

Se recomienda actualizar a las últimas versiones de los navegadores admitidos: la aplicación para iOS es 3.9.3, para Android 3.4.4 y Firefox 3+ Descargar la última versión, Internet Explorer 9+ Descargar la última versión, Safari 3.1+ Descargar la última versión, Google Chrome Descargar la última versión.

Recursos Humanos: Con este proyecto se recurre a todo el recurso humano del que dispone la institución Educativa y esta cuenta con:

- Un equipo docente calificado para realizar la práctica pedagógica en el manejo de las competencias con sus estudiantes.
- Los estudiantes se muestran dispuestos e interesados en la asimilación y praxis de los conocimientos.
- El acompañamiento del SENA con el programa Técnico en Sistema.

4.10 Evaluación y seguimiento

En la evaluación se hace un seguimiento de la implementación de la propuesta, con el fin de analizar los resultados que se están dando en el uso de entornos virtuales como herramientas de apoyo al proceso académico que imparte la institución, para esto se ha diseñado una evaluación virtual en Formulario google (Ver anexo 4), los docentes pueden tener acceso desde la plataforma Schoology, y también se tiene un espacio en la misma plataforma para hacer sus comentarios, expresar sus dudas o hacer sus aportes.

Finalmente se solicita la colaboración de los coordinadores de la Institución Educativa Benjamín Herrera para que en Jornadas pedagógicas se vincule el tema del análisis de la propuesta para examinar con frecuencia sus resultados.

Capítulo 5 Conclusiones

5.1 Conclusiones

A través de la ejecución de la propuesta se pudo concluir que los docentes se incentivaron por el uso de herramientas virtuales para el fortalecimiento del proceso académico presencial e incluirlas en su planeación curricular.

Manejaron las herramientas virtuales Schoology, Blogger, Educaplay, prezi y PowToon y se familiarizaron con su entorno de trabajo.

La implementación de esta propuesta contribuye a que no se pierda la continuidad en el proceso académico presencial con el uso de la virtualidad, y permita el normal desarrollo de las actividades.

5.2 Recomendaciones

La autora de la propuesta recomienda para que ésta se pueda llevar a cabalidad y obtener el logro propuesto del uso de la virtualidad en la Institución Educativa Benjamín Herrera, se debe mantener una capacidad en el internet de 20 Mb, teniendo en cuenta que se estarían conectando 60 equipos aproximadamente.

Para que la propuesta perdure se recomienda Implementar más talleres de capacitación docente el uso y manejo de otros programas que le faciliten el uso de la virtualidad, y tener clases más amena y atractivas.

Otra recomendación es extender la propuesta a las demás sedes y jornadas, para que así se vea beneficiada toda la Institución Educativa Benjamín Herrera.

Lista de referencias bibliográficas

- Arboleda, O. H. V. (2014). El nuevo rol del docente virtual para entornos virtuales de aprendizaje, “El caso CEIPA”. *Lupa Empresarial*, (01).
- Arceo, F. D. B., & Rojas, G. H. (1999). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo una interpretación constructivista.
- Botero, C (2012). *Contenidos digitales y procesos de aprendizaje, una mirada desde el derecho de autor*. Recuperado de <http://karismavirtual.net/moodle/carobotero/course/view.php?id=15>
- Calderón Cáceres, M. D. C., Orejuela Valoys, M., & Orejuela Valoys, J. (2015). Diseño e implementación de un aula virtual para mejorar la comprensión lectora en los estudiantes del grado quinto de la sede mixta, en el municipio de San Pablo Bolívar.
- Cárdenas, I. R., Zermeno, M. G., & Tijerina, R. F. A. (2013). Tecnologías educativas y estrategias didácticas: criterios de selección. *Revista educación y tecnología*, 2013(3).
- Cervera, M., & Cantabrana, J. (2015). La formación permanente en competencia digital docente y la mejora de la calidad del centro educativo desde la perspectiva de los docentes: un estudio de caso. *Journal of New Approaches in Educational Research (NAER Journal)*, 4(2), 115-122.
- Castro, S., Guzmán, B., & Casado, D. (2007). Las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Laurus*, 13(23).
- Guerra, M., & Oviedo, J. (2011). De las telecomunicaciones a las TIC: Ley de TIC de Colombia (L1341/09). Oficina de la Cepal Bogotá.
- López, B., & Azucena, Y. (2013). Las TIC´S como herramienta de apoyo didáctico en el proceso de enseñanza, aprendizaje en el Instituto Tecnológico Superior Cinco de Junio (Bachelor's thesis, Quito: Universidad Israel, 2013).

- Mayoral Castro, J., & Edison, S. L. (2014). Estrategias didácticas mediadas con tic para fortalecer aprendizaje autónomo de la matemática en estudiantes de 9° del IDDI Nueva Granada (Doctoral dissertation, Universidad de la Costa CUC).
- Rodríguez García, G., & Capataz García, R. A. (2016). Diseño de estrategias que mejoren el proceso de la lectoescritura en los estudiantes del grado primero de la institución educativa el peñón, haciendo uso de herramientas tecnológicas.
- Tello Leal, E., Sosa Reyna, C. M., Lucio Castillo, M., & Flores Morelos, M. (2010). Análisis de los servicios de la tecnología Web 2.0 aplicados a la educación. No Solo Usabilidad, (9).
- Urbina Ramírez, S. (1999). Informática y teorías del aprendizaje. Píxel-Bit. Revista de medios y educación, 12, 87-100.
- Vidal Ledo, M., Gómez Martínez, F., & Ruiz Piedra, A. M. (2010). Software educativo. Educación Médica Superior, 24(1), 97-110.
- Yucailla, C., & Daniel, R. (2017). Las Tic's como apoyo docente en el área de ciencias naturales de los estudiantes de educación general básica de la Unidad Educativa Julio César Larrea del caserío el Placer, cantón Quero, provincia de Tungurahua (Bachelor's thesis, Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación. Carrera de Educación Básica). Recuperado de: <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/26080>
- Zambrana-Ortiz, N. (2015). Desarrollo y educación en Vygotski: el estudio de las mediaciones humanas a la evaluación del preescolar. Revista Puertorriqueña de Psicología, 10(1).

Anexos

	Pág.
Anexo 1. Ficha RAE.....	66
Anexo 2. Formato de la encuesta a estudiantes.	75
Anexo 3. Formato de la encuesta a docentes.	79
Anexo 4. Evaluación de la Propuesta.	81

Anexo 1. Ficha RAE

Tabla 1. Contenido de la ficha RAE. Internacional 1.

RESUMEN ANALÍTICO ESPECIALIZADO (RAE)	
Título	Las TIC'S como herramienta de apoyo didáctico en el proceso de enseñanza, aprendizaje en el Instituto Tecnológico Superior Cinco de Junio
Autor	Yolanda Azucena Borja López
Fuente	http://repositorio.uisrael.edu.ec/handle/47000/472
Fecha de publicación	2013
Palabras Claves	Desarrollo; Calidad; Administración; Sistema
Descripción	Trabajo de Graduación previo a la obtención del Grado de Magister en Sistemas Informáticos Educativos
Fuentes donde ha sido citado	Borja López, Yolanda Azucena (2013). Las TIC'S como herramienta de apoyo didáctico en el proceso de enseñanza, aprendizaje en el Instituto Tecnológico Superior Cinco de Junio. Quito. UISRAEL. Sistemas Informáticos. 94p.
Resumen	Esta investigación es realizada por la necesidad de integrar las TIC como herramienta de apoyo didáctico en el proceso de enseñanza aprendizaje, especialmente en la educación superior y un aporte a los nuevos procesos pedagógicos necesarios en las aulas con el propósito del aprovechamiento de oportunidades que mejoren el aprendizaje en los alumnos del Instituto Tecnológico Superior Cinco de Junio estimulando sus habilidades en beneficio de la construcción de conocimientos utilizando herramientas tecnológicas. Con el uso del instrumento de investigación de entrevista y documentación se evidencio las percepciones de los docentes ante el uso de las TIC y su necesidad de implementarlas.
Problema de investigación	Los docentes de la Institución por múltiples factores no utilizan las herramientas tecnológicas con que cuenta el instituto, como soporte al proceso de enseñanza aprendizaje en sus cátedras y siguen con el mismo método tradicional de enseñanza que desmotiva a los estudiantes.
Metodología	En la metodología de investigación científica se encuentran las teorías que dan explicaciones a fenómenos específicos se incluye también la teoría de los métodos empleados en la investigación, el estudio de las características de cada uno al igual que las técnicas empleadas
Principales Resultados (Hallazgos)	La mayoría de docentes utilizan el material didáctico combinándolos de manera empírica con ciertas herramientas tecnológicas que no permite una mayor explotación de las mismas en el proceso de enseñanza.
Conclusiones	Los docentes indican que requieren capacitación continua en el uso de software y las TIC y que el uso de estas le puede mejorar sus cátedras. El mundo tecnológico cambiante en el proceso de enseñanza – aprendizaje, requiere de docentes motivados y comprometidos con su profesión, y alumnos que adquieran nuevo conocimiento a través de su uso.
Comentarios	La incorporación que hace esta comunidad educativa especialmente los docentes al uso de herramientas tecnológicas con las expectativas de mejorar en sus prácticas pedagógicas.

Tabla 2.Contenido de la ficha RAE. Internacional 2.

RESUMEN ANALÍTICO ESPECIALIZADO (RAE)	
Título	“Las TIC’S como apoyo docente en el área de ciencias naturales de los estudiantes de educación general básica de la unidad educativa Julio Cesar Larrea del caserío El Placer, Cantón Quero, provincia de Tungurahua”
Autor	Ricardo Daniel Criollo Yucailla
Fuente	http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/26080
Fecha de publicación	1-ago-2017
Palabras Claves	Multimedia, Internet, Collaborative Learning. virtual platforms, autonomous learning.
Descripción	Informe final del Trabajo de Investigación previo a la Obtención del Título de Licenciado en Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica.
Fuentes donde ha sido citado	Ambiente Virtual para el Aprendizaje de los Alcanos y Alquenos VA Alfaro Sanz, JM Salazar Marriaga - 2017 - repository.udistrital.edu.co
Resumen	La investigación realizada en el tema el uso de las tecnologías de la información y la comunicación TIC’s empleadas como apoyo docente en el área de Ciencias Naturales de los estudiantes de educación general básica de la Unidad Educativa “Julio Cesar Larrea” en la cual se observa la importancia de integrar las TIC como herramienta de apoyo didáctico y la aplicación de herramientas educativas tecnológicas como; La multimedia con la que se busca que el estudiante asimile rápidamente el contenido impartido en clase mediante la percepción y la observación directa de imágenes, videos, audios y textos. Se busca que el estudiante aprenda de una forma innovadora, creativa y se sienta atraído al estudio de las Ciencias Naturales. El internet por su parte favorece la búsqueda de información para desarrollar tareas, consultas y trabajos de investigación. Por otra lado las redes sociales al ser sitios totalmente accesibles promueven la interacción entre estudiantes, docentes y favorece el aprendizaje colaborativo de este modo comparten y difunden información.
Problema de investigación	Escaso uso de las TIC’s como apoyo docente en el área de Ciencias Naturales de los estudiantes de educación general básica de la unidad educativa Julio Cesar Larrea del caserío El Placer, cantón Quero, provincia de Tungurahua.
Metodología	El presente trabajo de investigación se enmarcó en la metodología cualitativa y cuantitativa de la investigación, con respecto la misma se delineó en el paradigma critico-propositivo con la intención de profundizar el análisis de esta problemática dentro del ámbito educativo y brindar posibles soluciones.
Principales Resultados (Hallazgos)	Aplicación de un artículo técnico enmarcado en fortalecer el correcto uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC’s), para convertir este recurso, en una herramienta que facilite y optimice la labor del docente, potencializando en el estudiante la criticidad, el aprendizaje autónomo, individual y colaborativo.
Conclusiones	Se identifican las facilidades que brindan las tecnologías de la información y la comunicación dentro del campo educativo. Se establece las diversas maneras en que el aprendizaje del área de Ciencias Naturales se optimiza dentro del aula, mediante la utilización de la tecnología. El uso de internet ha constituido una herramienta de apoyo para el docente y el estudiante, creando ambiente de investigación
Comentarios	El aporte de esta investigación para el proyecto, la innovación que se genera en las clases con el uso de las herramientas tecnológicas, haciendo clases dinámicas y atractivas, creando ambientes de investigación.

Tabla 3. Content of the RAE tab. International 3.

RESUMEN ANALÍTICO ESPECIALIZADO (RAE)	
Title	“Professional development in teacher digital competence and improving school quality from the teachers’ perspective: a case study”
Author	Mercè Gisbert Cervera1, José L. Lázaro Cantabrana
Source	https://doi.org/10.7821/NAER.2015.7.123
Publication date	July 2015
Keywords	Keywords: Digital Competence for Teachers, Training, Quality, School
Description	Research Article
Sources where it has been cited	La productividad científica sobre MOOC: aproximación bibliométrica 2012-2016 a través de SCOPUS S Mengual-Andrés, E Vázquez-Cano... - ... de Educación a ..., 2017 - revistas.uned.es Evaluation and development of digital competence in future primary school teachers at the University of Murcia I Gutiérrez Porlán, JL Serrano Sánchez - 2016 - rua.ua.es
Summary	the present article is made under the theme of professional development in ICT for teachers, convinced of the energizing action of technology and the contribution to educational quality, are in this work evidence that the school is able to organize and design a plan that train as a process to improve educational quality by incorporating ICT. It also addresses the fundamental elements of a training strategy that provides that strategy to class activities adding to the quality of the school as an institution
Research Problem	Is it possible to relate the training needs of the teachers with the incorporation of ICT in the different areas of teaching action?
Methodology	The work presented is an action research participative (Kemmis and McTaggart, 1988) as it is of a collective introspective inquiry undertaken by a participant
Main Results (Findings)	The teachers of the center, through the answers to the questionnaire of evaluation of the formative activity, express their intention of continue to be trained in ICT through the modality of "Center training" giving continuity to training done so far
Conclusions	the perception of teachers about their training A positive self-perception in terms of increasing their teaching competence is crucial to achieve the effort and perseverance required by this innovative activity (Bandura, 1986). Center Training Plan a) Reflection: curricular review (CD) Digital Training. b) Planning: analysis of tools, ICT resources. c) Action: implementation of the curriculum through the development of teaching units that contemplate the work of the CD and the development of the didactic materials.
Comments	As the most recent contribution in the Spanish context, the Ministry of Education (2014) presents the key competences of the teacher of the S. XXI among which are the digital competences: instrumental competences, didactic and investigative competitions, competitions organizational and communication, search skills information and elaboration of materials.

Tabla 4. Contenido de la ficha RAE. Nacional 1.

RESUMEN ANALÍTICO ESPECIALIZADO (RAE)	
Título	El nuevo rol del docente virtual para entornos virtuales de aprendizaje “El caso CEIPA”
Autor	Oscar Hernán Velásquez Arboleda
Fuente	Revista “Lupa empresarial” http://www.ceipa.edu.co/lupa/index.php/lupa/article/view/63/118
Fecha de publicación	25/9/2014
Palabras Claves	Virtual, docente, rol, virtualidad, educación, cambio.
Descripción	Corresponde al artículo de una revista
Fuentes citadas por el autor	Citado por: Diseño y desarrollo de un objeto virtual de aprendizaje para un curso de electrónica
Resumen	<p>Hace referencia al reto que afronta la educación con la virtualidad, haciendo hincapié en el rol que desempeña el docente tradicional que enseña, cambia por un rol del profesor virtual que facilita el aprendizaje, motiva y maneja un número de herramientas virtuales y escenario diferente</p> <p>Aspectos que el docente debe cambiar para la virtualidad son: Componente Pedagógico y tecnológico.</p> <p>Otro aspecto analizado es la evaluación, esta debe ser constante en aspectos como: destrezas, habilidades, aplicación de conocimientos, capacidad para solucionar problemas, trabajo en equipo, toma de decisiones y proyección de valores. La retroalimentación primordial en el proceso. Finalizando con la evaluación del proceso formativo.</p>
Problema de investigación	El rol del docente en la educación virtual, las exigencias de los ambientes virtuales y del tipo de estudiante a quien va dirigido.
Metodología	La metodología realizada en este artículo es la Investigación acción participativa porque trata de nuevos conocimiento y cambios sociales, el cambio que está ocasionando la virtualidad en la educación y en la sociedad en general.
Principales Resultados (Hallazgos)	La necesidad del cambio de mentalidad del docente ante el reto de la educación virtual que cada vez toma más auge en la sociedad actual y del futuro
Conclusiones	<p>Es indudable la importancia que cobra el nuevo docente virtual en la educación del futuro, lo cual hace necesario un cambio de mentalidad desde los diferentes niveles de la sociedad. Tanto los empresarios, los directivos universitarios, el gobierno, como los docentes, deben ser conscientes de los cambios que exigen los estudiantes de hoy. La virtualidad se convirtió entonces en una nueva manera de vivir y compartir experiencias, y el uso masificado de Internet y el cambio en la dinámica de vida urbana y rural, hacen que la afluencia y necesidad de esta modalidad de estudio, cada vez sea mayor.</p> <p>Los docentes en su gran mayoría, necesitan cambiar su actitud y disposición para afrontar este nuevo reto, pues es difícil tener éxito con una propuesta formativa virtual, si los directivos y profesores no están convencidos de la calidad y efectividad de estas modalidades mediatizadas por la virtualidad.</p>
Comentarios	La temática del artículo es interesante por su aporte en el rol del docente ante los entornos virtuales, siendo significativo para este proyecto.

Tabla 5. Contenido de la ficha RAE. Nacional 2.

RESUMEN ANALÍTICO ESPECIALIZADO (RAE)	
Título	Tecnologías educativas y estrategias didácticas: criterios de selección
Autor	Isabel Rivero Cárdenas, Marcela Gómez Zermeño, Raúl Fernando Abrego Tijerina.
Fuente	https://www.researchgate.net/publication/266385186
Fecha de publicación	Agosto 2013
Palabras Claves	Tecnologías educativas, Estrategias didácticas, Recursos y materiales didácticos TIC.
Descripción	Artículo
Fuentes donde ha sido citado	Actividades y estrategias educativas como recurso didáctico microcurricular en el desarrollo del esquema corporal en niños del subnivel inicial dos. C Lojano, L Marina – 2016; Emprendimiento Generador Solidario: Aprender Haciendo D Barba Bayas, J Viteri Ojeda – 2016; [PDF] Universidad TecVirtual Escuela de Graduados en Educación, E de Competencia EC0121; Manifestación del lenguaje verbal y no verbal mediante lectura de imágenes y gráficos para niños de educación inicial subnivel 1. E Erreyes, M Carolina - 2016; [PDF] Universidad Virtual, MM Benavides
Resumen	El artículo trata acerca de la selección de estrategias didácticas que favorecen la practica pedagógica a través del uso de las TIC, el proyecto se realiza en Duitama Cundinamarca bajo dos fases, en la primera se logra explorar los factores y criterios que se deben tomar en cuenta en la selección de estrategias didácticas para la implementación de proyectos TIC y en la segunda fase, plantear las características del contexto escolar que influyen en dicha selección. Usar las TIC actualmente en la educación lleva a la implementación y evaluación de nuevas tecnologías educativas favoreciendo el proceso de enseñanza aprendizaje. Por esto se hace necesario dotar a los profesores de competencias que le permitan determinar criterios y factores para seleccionar estrategias didácticas y tecnologías educativas propicias que contribuyan a este proceso de enseñanza aprendizaje.
Problema de investigación	Determinar los factores y criterios que se deben tener en cuenta en la selección de estrategias didácticas para la implementación de proyectos de tecnología educativa.
Metodología	El enfoque metodológico que se tuvo en esta investigación incluye elementos tanto cuantitativos como cualitativos. Ambos métodos son valiosos y aportan al desarrollo del conocimiento al abordar diferentes fenómenos de estudio.
Principales Resultados (Hallazgos)	Se implementó el plan de Gestión TIC en la Institución del municipio de Duitama donde se ejecutó el proyecto. Las valoraciones obtenidas en la categoría Cultura escolar en materia de TIC.
Conclusiones	Los diferentes criterios de selección, tanto de recursos y materiales didácticos como de estrategias de enseñanza, le deben permitir a la Institución formular un Proyecto de Tecnología Educativa a través de planes y programas relacionados con la integración de las TIC en los currículos. Las TIC deben considerarse elementos mediadores y didácticos que favorecen la comunicación, la enseñanza y los aprendizajes y no únicamente desde el aspecto técnico o tecnológico. Seleccionar el mejor recurso, la mejor estrategia de enseñanza y los materiales didácticos, es tarea del docente, de su iniciativa y de sus competencias para lograr su incorporación y apropiación.
Comentarios	En el artículo resaltan la incidencia que tienen la selección de recursos y materiales didácticos como de estrategias de enseñanza, en el proceso formativo apoyando más la tarea del docente, con el uso de las TIC pertinente la temática para este proyecto.

Tabla 6. Contenido de la ficha RAE. Nacional 3.

RESUMEN ANALÍTICO ESPECIALIZADO (RAE)	
Título	“Estrategias didácticas mediadas con TIC para fortalecer aprendizaje autónomo de la matemática en estudiantes de 9° del IDDI Nueva Granada”
Autor	Mayoral Castro, Johana; Suarez Llinás Edison
Fuente	http://hdl.handle.net/11323/448
Fecha de publicación	2014
Palabras Claves	TIC, Aprendizaje autónomo, estudiante, educación.
Descripción	Proyecto de Investigación presentado como requisito para optar al Título de Magister en Educación.
Fuentes donde ha sido citado	Estrategias didácticas implementadas durante el desarrollo de las Prácticas de Familiarización de la Carrera de Informática Educativa en la Modalidad de ...GN Vivas López - 2016 - repositorio.unan.edu.ni Implementación de un ambiente virtual de aprendizaje como estrategia para mejorar el rendimiento académico en el área de lenguaje en los estudiantes del grado ...H Abaunsa Castro, LC Murillo Robledo... - 2017 - repository.unad.edu.co
Resumen	En la presente investigación se muestra el tema formación para el aprendizaje autónomo mediada por las TIC, para cultivar y potenciar habilidades en los estudiantes que conduzcan su propio aprendizaje y adquirir mayor conciencia sobre la forma de aprender y los factores que pueden incidir en este proceso; generando la autodisciplina y la autorregulación en el ejercicio del estudio, como dinámicas esenciales para la mejora continua de su conducta como aprendiente. Esta investigación pretende lograr la gestión autónoma del aprendizaje en el área de matemáticas a través de las TIC por parte de los estudiantes, pensando con sentido crítico, tomando decisiones teniendo en cuenta tanto el ámbito moral como intelectual.
Problema de investigación	La manera que las estrategias didácticas mediadas por las TIC fortalezcan el aprendizaje autónomo en los estudiantes de 9° grado en el área de matemáticas del Instituto Distrital para el Desarrollo Integral Nueva Granada
Metodología	El enfoque metodológico que se tuvo en esta investigación es Acción Educativa, porque la problemática seleccionada amerita una interpretación, reflexión, revisión y constatación de la teoría con la práctica en miras a establecer cambios o posibles soluciones a la situación planteada.
Principales Resultados (Hallazgos)	Según los resultados de una encuesta los investigadores afirman que las estrategias didácticas mediadas por TIC fomentan el aprendizaje de las matemáticas de manera autónoma, evidenciándose en el aumento de la flexibilidad, la responsabilidad, la auto motivación, la auto dependencia, la auto regulación, la capacidad reflexiva, la iniciativa y la capacidad de aprender a aprender
Conclusiones	El uso de las TIC motiva a los estudiantes a fomentar el aprendizaje de las matemáticas de manera autónoma, desarrollando su capacidad de control sobre sus procesos cognitivos y asumir valores, actitudes y aptitudes orientadas a conseguir el éxito en su aprendizaje. -
Comentarios	Fortalecer el aprendizaje autónomo a través del uso de las TIC con estrategias didácticas integradas en un curso virtual con el uso de la plataforma MOODLE

Tabla 7. Contenido de la ficha RAE. Consulta Regional 1.

RESUMEN ANALÍTICO ESPECIALIZADO (RAE)	
Título	Diseño e implementación de un aula virtual para mejorar la comprensión lectora en los estudiantes del grado quinto de la sede mixta, en el municipio de San Pablo Bolívar
Autor	María Del Carmen Calderón Cáceres, Magnelly Orejuela Valoys, Jefferson Orejuela Valoys
Fuente	http://hdl.handle.net/11371/340
Fecha de publicación	2015
Palabras Claves	TIC, Multimedia, Aula virtual, Lectura
Descripción	Es un proyecto de grado para optar el título de especialista en Informática y multimedia en educación
Fuentes citadas por el autor	AYARZA, Bastida, Alfredo. COOPER, David: CHARUM, Alfonso. Federación Colombiana de educadores. Ley General de la Educación. (Ley 115. 1994) y decreto reglamentario Santa fe de Bogotá. MENDOZA FILLOLA, Antonio. PINILLA GÓMEZ, Raquel: REYES, Graciela: JURADO, Valencia, Fabio y BUSTAMANTE, Zamudio, Guillermo. PIAGET. JEAN. PUENTE GALINDO, Eduardo
Resumen	En el presente proyecto se trata la problemática de la falta de significación por la comprensión lectora, presentando desmotivación los niños y niñas del grado quinto de la población de la Sede Mixta San Pablo, para los que se diseña una propuesta de implementación de un aula virtual para que a través de las actividades interactivas se motiven y mejoren los procesos de lectura y escritura
Problema de investigación	Falta de significación y desmotivación por la comprensión lectora presentada por los niños y niñas del grado quinto de la población de la Sede Mixta San Pablo
Metodología	El tipo de investigación utilizada en la propuesta es de investigación-acción. El término “investigación acción” proviene del autor Kurt Lewis y fue utilizado por primera vez en 1944. Describía una forma de investigación que podía ligar el enfoque experimental de la ciencia social con programas de acción social.
Principales Resultados (Hallazgos)	Se despertó el interés por la lectura en los estudiantes en mención mejorando el proceso de comprensión lectora. Con estas actividades interactivas el estudiante logró ver la lectura de forma diferente, la que desarrolla la imaginación y creatividad
Conclusiones	Los estudiantes en mención mejoraron en la comprensión lectora con la implementación de estas herramientas tecnológicas basadas en las TIC. Por medio de las actividades interactivas el estudiante desarrollo su imaginación y creatividad y por ultimo pero no menos importante la mejora en las relaciones de la comunidad educativa.
Comentarios	resulta interesante este aporte para la implementación de la virtualidad como herramienta de apoyo en el proceso académico presencial porque se logra despertar la motivación de los estudiantes en la comprensión lectora con el diseño e implementación de un aula virtual

Tabla 8. Contenido de la ficha RAE. Consulta Regional 2.

RESUMEN ANALÍTICO ESPECIALIZADO (RAE)	
Título	“Diseño de estrategias que mejoren el proceso de la Lectoescritura en los estudiantes del grado primero de la Institución Educativa El Peñón, haciendo uso de herramientas tecnológicas”
Autor	Griseldina Rodríguez García, Rafael Alfredo Capataz García
Fuente	http://hdl.handle.net/11371/618
Fecha de publicación	2015
Palabras Claves	TIC, Lectura, Escritura
Descripción	Es un proyecto de grado para optar el título de especialista en Informática y multimedia en educación
Fuentes citadas por el autor	CA Duarte Fuentes - 2015 - intellectum.unisabana.edu.co
Resumen	<p>La problemática que trata este proyecto es la dificultad que presentan para leer y escribir los niños del grado primero de la Institución Educativa El Peñón, manifestándolo en la omisión de sílabas, lentitud para deletrear la lectura, así mismo la poca interpretación de lo que lee y la falta de organización en lo que escribe; falta de precisión en los renglones, de uniformidad en las letras y desconocimiento de alguna de ellas, lo que conlleva a la apatía, el desinterés y desamor por la lectoescritura.</p> <p>Se busca alternativas lúdicas pedagógicas con herramientas tecnológicas como software educativo, videos y juegos ya creados que bien utilizados en las aulas de clases promueven el gusto e interés hacia el aprendizaje de la lectoescritura.</p>
Problema de investigación	Dificultad que presentan para leer y escribir los niños del grado primero de la Institución Educativa El Peñón,
Metodología	La investigación es de carácter cualitativo desde el enfoque de la Investigación - Acción Participativa porque se describen los principales factores que inciden en el proceso de enseñanza aprendizaje de la lectoescritura los estudiantes de primer grado de la Institución Educativa de El Peñón
Principales Resultados (Hallazgos)	Se despertó el interés por la lectura y escritura con la participación en el Blog “Mi Lectoescritura” con presentación de videos y actividades sobre el alfabeto.
Conclusiones	El uso y la apropiación de las TIC fortalecen el desarrollo de las habilidades lectoescritoras del estudiante, ya que al interactuar en un Blog con la publicación de textos, videos, imágenes, juegos, rompecabezas, sopas de letras, audio muestra mayor interés por su apropiación.
Comentarios	Resulta interesante este aporte para la implementación de la virtualidad como herramienta de apoyo en el proceso académico presencial de la institución educativa por que se afirma de la motivación e interés despertada en la población de estudio con el uso de las TIC mejorando el proceso de lectoescritura.

Anexo 2. Formato de la encuesta a estudiantes.

The screenshot shows a Google Forms interface for a survey titled "Diagnostico de las TIC en la INSEBEHE". The browser tabs at the top include "OE003500120172 (DIDA)", "Diagnostico de las TIC en la INSEBEHE", "Fundación Universitaria", "CONTENIDO - Aprender", and "Encuesta para estudiantes". The address bar shows the URL: <https://docs.google.com/a/libertadores.edu.co/forms/d/193VvyeHMZs6uVBMxh8yBuktili9TwxW33t6VkfiliUIY/edit>. The form header includes a back arrow, the title "Diagnostico de las TIC en la INSEBEHE", a star icon, and the text "Todos los cambios guardados en Drive". A "PREGUNTAS" tab is active, and a "RESPUESTAS" tab is visible. The main content area has a title "Diagnostico de las TIC en la INSEBEHE" and a description: "Esta encuesta está dirigida a estudiantes de la Institución Educativa Benjamín Herrera de Arjona Bolívar jornada B. El cuestionario, está estructurado mediante tres indicadores: disponibilidad de las TIC, Disposición de los estudiantes para trabajar con las TIC y presencia de las TIC en las prácticas pedagógicas." Below this, a question "GRADO QUE CURSAS" is displayed with a vertical ellipsis icon to its right. The question has six radio button options: "6°", "7°", "8°", "9°", "10°", and "11°". A right sidebar contains icons for adding elements (plus), text (Tt), images (img), videos (video), and a menu (three horizontal lines). The bottom status bar shows the time "9:55 p.m." and date "05/06/2017".

Diagnostico de las TIC en la INSEBEHE

Esta encuesta está dirigida a estudiantes de la Institución Educativa Benjamín Herrera de Arjona Bolívar jornada B. El cuestionario, está estructurado mediante tres indicadores: disponibilidad de las TIC, Disposición de los estudiantes para trabajar con las TIC y presencia de las TIC en las prácticas pedagógicas.

GRADO QUE CURSAS

☐ 6°

☐ 7°

☐ 8°

☐ 9°

☐ 10°

☐ 11°

The screenshot shows the same Google Forms interface, but the question "Disponibilidad de las TIC" is displayed. The question text is: "Este indicador informa sobre la cantidad de equipos disponibles en la institución, software de las TIC y la conexión a Internet." Below this, a sub-question is asked: "Sobre la disponibilidad de computadoras en la INSEBEHE, se puede afirmar que es suficiente:". This question has four radio button options: "Totalmente de acuerdo", "De acuerdo", "En desacuerdo", and "No lo he usado.". Below this, another sub-question is asked: "La conexión a Internet al momento de realizar las actividades es buena:". This question has five radio button options: "Excelente", "Buena", "Regular", "Insuficiente", and "No la he usado.". The right sidebar and bottom status bar are identical to the previous screenshot.

Disponibilidad de las TIC

Este indicador informa sobre la cantidad de equipos disponibles en la institución, software de las TIC y la conexión a Internet.

Sobre la disponibilidad de computadoras en la INSEBEHE, se puede afirmar que es suficiente:

☐ Totalmente de acuerdo

☐ De acuerdo

☐ En desacuerdo

☐ No lo he usado.

La conexión a Internet al momento de realizar las actividades es buena:

☐ Excelente

☐ Buena

☐ Regular

☐ Insuficiente

☐ No la he usado.

OE003500120172 (DIDA) X Diagnostico de las TIC en la INSEBEHE X Fundación Universitaria X CONTENIDO - Aprender X Encuesta para estudiantes X Aliens

Es seguro | <https://docs.google.com/a/libertadores.edu.co/forms/d/193VvyeHmZs6uVBMxh8yBuktlil9TwxW33t6VkfiiUIY/edit>

Diagnostico de las TIC en la INSEBEHE

Todos los cambios guardados en Drive

ENVIAR

PREGUNTAS RESPUESTAS

En la Institución está disponible el Software de las TIC: Servicio Web, Herramientas Web 2.0, Aplicaciones Web.

☐ Siempre

☐ Casi siempre

☐ Algunas veces

☐ Nunca

Además de los equipos de la Institución para el fortalecimiento pedagógico en tu casa cuentas con:

☐ Celular Inteligente

☐ Tablets

☐ Computadores (de escritorio o portátil)

9:58 p. m.
05/06/2017

OE003500120172 (DIDA) X Diagnostico de las TIC en la INSEBEHE X Fundación Universitaria X CONTENIDO - Aprender X Encuesta para estudiantes X Aliens

Es seguro | <https://docs.google.com/a/libertadores.edu.co/forms/d/193VvyeHmZs6uVBMxh8yBuktlil9TwxW33t6VkfiiUIY/edit>

Diagnostico de las TIC en la INSEBEHE

Todos los cambios guardados en Drive

ENVIAR

PREGUNTAS RESPUESTAS

Disposición de los estudiantes para trabajar con las TIC.

Este indicador debe ser capaz de informar sobre la disposición que tienen los estudiantes para trabajar con las TIC dentro y fuera de la Institución.

Siento agrado al realizar las actividades académicas utilizando las TIC.

☐ Siempre

☐ Casi siempre

☐ Algunas veces

☐ Nunca

Utilizo las TIC con frecuencia fuera de la institución.

☐ Siempre

☐ Casi siempre

☐ Algunas veces

☐ Nunca

10:00 p. m.
05/06/2017

OE003500120172 (DIDA) x Diagnostico de las TIC en la INSEBEHE x Fundación Universitaria x CONTENIDO - Aprende x Encuesta para estudiantes x Alenis x

Es seguro | <https://docs.google.com/a/libertadores.edu.co/forms/d/193VvyeHmZs6uVBMxh8yBuktlil9TwxW33t6VkfiiUIY/edit>

Diagnostico de las TIC en la INSEBEHE

Todos los cambios guardados en Drive

ENVIAR

PREGUNTAS RESPUESTAS

Presencia de las TIC en las prácticas pedagógicas.

Este indicador debe ser capaz de informar sobre la utilización que los docentes hacen de la computadora para fines pedagógicos.

¿Los equipos tecnológicos son utilizados como herramienta para el desarrollo de las clases en las diferentes áreas del saber en la Institución?

- ☐ Matemáticas
- ☐ Lengua Castellana
- ☐ Idioma Extranjero (ingles)
- ☐ Ciencias Sociales
- ☐ Ciencias naturales
- ☐ Educación Artística
- ☐ Ética y Religión
- ☐ Educación Física, Recreación y Deporte
- ☐ Tecnología e Informática

10:02 p. m.
05/06/2017

OE003500120172 (DIDA) x Diagnostico de las TIC en la INSEBEHE x Fundación Universitaria x CONTENIDO - Aprende x Encuesta para estudiantes x Alenis x

Es seguro | <https://docs.google.com/a/libertadores.edu.co/forms/d/193VvyeHmZs6uVBMxh8yBuktlil9TwxW33t6VkfiiUIY/edit>

Diagnostico de las TIC en la INSEBEHE

Todos los cambios guardados en Drive

ENVIAR

PREGUNTAS RESPUESTAS

- ☐ Ciencias naturales
- ☐ Educación Artística
- ☐ Ética y Religión
- ☐ Educación Física, Recreación y Deporte
- ☐ Tecnología e Informática

¿En el desarrollo de las clases, cual de los siguientes software has utilizado?

- ☐ Software de Ofimática (textos, planillas de cálculo y presentaciones)
- ☐ Consultas en Internet
- ☐ Plataforma, Blog, Foros, Wiki
- ☐ Redes Sociales

10:03 p. m.
05/06/2017

Anexo 3. Formato de la encuesta a docentes.

Recibidos (72) - adelas... X Diagnostico de las TIC en la INSEBEHE X Fundación Universitaria X Reproductor X Alenis X

Es seguro | <https://docs.google.com/a/libertadores.edu.co/forms/d/1glnBAfPTDRKJCS8b5EjnhG2p0yW9TO5I4vrjPX87E/edit>

← Diagnostico de las TIC en la INSEBEHE ☆

PREGUNTAS RESPUESTAS

Diagnostico de las TIC en la INSEBEHE

Esta encuesta esta dirigida a docentes de la Institución Educativa Benjamín Herrera de Arjona Bolívar jornada B. El cuestionario, está estructurado mediante los tres indicadores: disponibilidad de las TIC, formación de los educadores en el uso de las TIC y presencia de las TIC en las prácticas pedagógicas.

Área de desempeño

- ☐ Ciencias Naturales, Física y Química
- ☐ Ciencias Sociales, historia, geografía, constitución política y democracia
- ☐ Matemáticas
- ☐ Tecnología e Informática
- ☐ Educación Ética y en valores humanos
- ☐ Educación Física, recreación y deportes
- ☐ Educación Artística
- ☐ Educación Religiosa

Apuda y sugerencias ?

4:36 p. m.
29/05/2017

OE003500120172 (DIDA) X Diagnostico de las TIC en la INSEBEHE X Fundación Universitaria X CONTENIDO - Aprender X Encuesta para estudiantes X Alenis X

Es seguro | <https://docs.google.com/a/libertadores.edu.co/forms/d/1glnBAfPTDRKJCS8b5EjnhG2p0yW9TO5I4vrjPX87E/edit>

← Diagnostico de las TIC en la INSEBEHE ☆

PREGUNTAS RESPUESTAS

Disponibilidad de las TIC

Este indicador informa sobre la cantidad de equipos disponibles en la institución y la conexión a Internet.

Sobre la disponibilidad de computadoras en la INSEBEHE, se puede afirmar que es:

- ☐ Suficiente
- ☐ Insuficiente
- ☐ No los utilizo

La conexión a Internet al momento de realizar las actividades es buena:

- ☐ Siempre
- ☐ Casi siempre
- ☐ Algunas veces
- ☐ Nunca

Apuda y sugerencias ?

10:07 p. m.
05/06/2017

OE003500120172 (DIDA) X Diagnostico de las TIC en la INSEBEHE X Fundación Universitaria X CONTENIDO - Aprender X Encuesta para estudiantes X Aliens

Es seguro | <https://docs.google.com/a/libertadores.edu.co/forms/d/1gln8AfPTDRKJCS8b5EjnhG2pJ0iyW9TO5I4vrjPX87E/edit>

← Diagnostico de las TIC en la INSEBEHE ☆

PREGUNTAS RESPUESTAS

En la Institución está disponible el Software de las TIC: Servicio web, Aplicaciones web, Herramientas Web 2.0.

☐ Siempre

☐ Casi siempre

☐ Algunas veces

☐ Nunca

Formación de los educadores en el uso de las TIC

Este indicador debe ser capaz de informar sobre la formación y actualización de los docentes en el uso pedagógico de las TIC.

¿Usted ha realizado cursos de formación sobre el uso pedagógico de computadoras e Internet con los siguientes contenidos?

☐ Manejo de computadoras y recursos básicos de informática.

☐ Utilización de recursos tecnológicos educativos (sitios, software y programas multimedia).

☐ No he realizado ningún curso sobre el uso pedagógico de computadoras e Internet

¿Cuándo realizó usted su último curso en el uso pedagógico de computadoras e Internet?

10:09 p. m.
05/06/2017

Recibidos (72) - adelas... X Diagnostico de las TIC en la INSEBEHE X Fundación Universitaria X Reproductor X Aliens

Es seguro | <https://docs.google.com/a/libertadores.edu.co/forms/d/1gln8AfPTDRKJCS8b5EjnhG2pJ0iyW9TO5I4vrjPX87E/edit>

← Diagnostico de las TIC en la INSEBEHE ☆

PREGUNTAS RESPUESTAS

¿Utiliza Usted la computadora para investigar y preparar sus clases (planificación)?

☐ Siempre

☐ Casi Siempre

☐ Nunca

¿Qué estrategias adopta usted con sus alumnos para alcanzar los objetivos planeados, utilizando el computador?

☐ Producción y presentación de trabajos de los alumnos con recursos ofimáticos sin Internet (textos, planillas)

☐ Investigación en Internet.

☐ Publicación y/o divulgación de la propia producción en internet (sitios, blogs, etc.).

☐ Participación de los alumnos en redes sociales.

☐ No utiliza la computadora como recurso pedagógico

4:40 p. m.
29/05/2017

Anexo 4. Evaluación de la Propuesta.

OE003500120172 (DIDA) x Evaluación de la propues x Fundación Universitaria x CONTENIDO - Aprende x Encuesta para estudiante x Alenis

Es seguro | https://docs.google.com/a/libertadores.edu.co/forms/d/1dySZ3tU5cykOP_1C4ubIM8-695UiZWm3bYq5c6H204w/edit

Evaluación de la propuesta

Todos los cambios guardados en Drive

PREGUNTAS RESPUESTAS

Evaluación de la propuesta la virtualidad como apoyo al proceso académico presencial en la INSEBEHE

Dirigida a Docentes.

Con la presente evaluación se pretende saber los resultados de la propuesta en la cual se han realizado algunas capacitaciones y orientaciones con el objetivo de ilustrar al grupo docente en la elaboración de recursos digitales y el uso de herramientas virtuales.

Se evalúan los componentes: Pedagógicos, Temático o disciplinar y el Tecnológico.

Utilizando una escala de valor del 1 al 4 distribuidos así:

1 = Bueno
2 = Excelente
3 = Deficiente
4 = No utiliza el recurso informático

Componente Pedagógico

Este Componente informa sobre el uso y manejo de recursos digitales o herramienta virtual dentro del desarrollo de las clases

¿Para alcanzar el objetivo planeado en el desarrollo de la clase la plataforma educativa Schoology le ha sido?

1 2 3 4

☐ ☐ ☐ ☐

10:18 p. m.
05/06/2017

OE003500120172 (DIDA) x Evaluación de la propues x Fundación Universitaria x CONTENIDO - Aprende x Encuesta para estudiante x Alenis

Es seguro | https://docs.google.com/a/libertadores.edu.co/forms/d/1dySZ3tU5cykOP_1C4ubIM8-695UiZWm3bYq5c6H204w/edit

Evaluación de la propuesta

Todos los cambios guardados en Drive

PREGUNTAS RESPUESTAS

¿Para alcanzar el objetivo planeado en el desarrollo de la clase el programa Blogger, que se utiliza en la creación de Blog, le ha sido?

1 2 3 4

☐ ☐ ☐ ☐

¿Para alcanzar el objetivo planeado en el desarrollo de la clase el programa Educaplay, que se utiliza en el diseño de actividades interactivas multimedia, le ha sido?

1 2 3 4

☐ ☐ ☐ ☐

¿Para alcanzar el objetivo planeado en el desarrollo de la clase el programa Prezi que se utiliza en la creación de presentaciones le ha sido?

1 2 3 4

☐ ☐ ☐ ☐

10:18 p. m.
05/06/2017

OE003500120172 (DIDA) x Evaluación de la propue: x Fundación Universitaria x CONTENIDO - Aprende: x Encuesta para estudiante: x Alenis

Es seguro | https://docs.google.com/a/libertadores.edu.co/forms/d/1dySZ3tU5cykOP_1C4ubIM8-695Ui2Wm3bYq5c6H204w/edit

Evaluación de la propuesta

Todos los cambios guardados en Drive

ENVIAR

PREGUNTAS RESPUESTAS

¿Para alcanzar el objetivo planeado en el desarrollo de la clase el programa PowToon que se utiliza en la creación de videos didácticos para exposiciones le ha sido?

1 2 3 4

☐ ☐ ☐ ☐

Componente Temático o disciplinar.

Este componente informa si el recurso digitales o herramienta virtual presenta la información suficiente, necesaria, actualizada y útil como instrumento de apoyo al proceso presencial.

De los programas orientados en la propuesta usted considera que estos presentan la información suficiente, necesaria, actualizada y útil como instrumento de apoyo al proceso presencial.

Schoology

1 2 3 4

☐ ☐ ☐ ☐

Blogger

1 2 3 4

☐ ☐ ☐ ☐

10:19 p. m. 05/06/2017

OE003500120172 (DIDA) x Evaluación de la propue: x Fundación Universitaria x CONTENIDO - Aprende: x Encuesta para estudiante: x Alenis

Es seguro | https://docs.google.com/a/libertadores.edu.co/forms/d/1dySZ3tU5cykOP_1C4ubIM8-695Ui2Wm3bYq5c6H204w/edit

Evaluación de la propuesta

Todos los cambios guardados en Drive

ENVIAR

PREGUNTAS RESPUESTAS

Educaplay

1 2 3 4

☐ ☐ ☐ ☐

Prezi

1 2 3 4

☐ ☐ ☐ ☐

PowToon

1 2 3 4

☐ ☐ ☐ ☐

Componente Tecnológico

Este componente informa sobre los criterios relacionados con: usabilidad, navegabilidad, interactividad, de los recurso digitales o herramienta virtual orientadas.

Pregunta

☐ Opción 1

10:22 p. m. 05/06/2017